

THE INTERNET OF US

失控的真相

为什么你知道得很多，智慧却很少



[美] 迈克尔·帕特里克·林奇（Michael P. Lynch）◎著
赵亚男◎译

你还在享受被技术、信息、数据、搜索吞噬的感觉吗？

如何不让**微信、QQ、百度、智能手机、平板电脑**控制你的大脑？

过度依赖某一种认知世界的方式，这是一件危险的事情！

互联网时代，尤其可贵的是
拥有一个智慧的大脑！

版权信息

书名:失控的真相

作者:[美]迈克尔·帕特里克·林奇

译者:赵亚男

ISBN:9787508674278

中信出版集团制作发行

过去，人们可以做的事情非常有限……但每一次知识进阶之后，人类都可以有新的作为。在当今的科学世界，以及在并不遥远的科技更为发达的未来世界中，恶人有能力做更多的恶事，善人有能力做更多的善事，而这些极恶和极善之事，可能是我们的祖先在最疯狂的梦境中都无法想象的。

伯特兰·罗素

献给蕾妮

我只知道我的无知。
我只知道我不是一无所知。

常春藤行动

推荐序 互联网时代的真实与自由

倘若我们不会质疑，虚假便有机可乘，随之登堂入室。林奇的《失控的真相：为什么你知道得很多，智慧却很少》是一本关于互联网时代因为许多人不会质疑而让虚假大行其道的书。他关注的首先不是经济欺诈、身份盗用、不实广告或兜售假药这样的事情，而是虚假信息被人们在不加警觉和验证的情况下，被轻易当成可靠的知识。互联网是一个有用的信息来源，但它只是一个工具，它所提供的不一定是具有真实价值的知识。因此，我们在使用这个工具时需要保持怀疑和警觉。许多人都太容易被近在指尖下的信息所诱惑和迷惑。他们忘记了，或者根本就不在乎，什么才是可靠的知识和如何寻找真相。这种趋向对个人思考能力、公共生活品质和自由民主政治都可能造成长久的危害。

新型社会传媒与虚假信息

信息不等于知识，知识是可以通过人们共同认可的规则来得到验证的可靠信息。林奇本人是一位哲学教授，但他并不把信息和知识的区别只是当作一个哲学认识论的问题。他是从民主公共生活离不开真实可靠的知识这个角度来讨论网络信息不可靠和不真实的问题的。他要强调的是理性、真实和“思想自主”（人的最基本的自由）这三者之间相辅相成的关系。因此，虚假成为对自由的威胁和侵害。当然，其他形式的公共传媒也存在虚假信息，这并不是一个互联网时代才有的问题，但互联网让这个问题前所未有地暴露出来，变得更复杂，也更不容回避。

互联网是一种新型的社会传媒，如林奇所说，它可以帮助人们“在某种程度上独立寻找真相，而不是由政府或科研机构来主导真相。……

不仅能够让抗议者们有效地组织起来，而且可以让全世界的人都知道他们的国家发生了什么。如果没有互联网，只要政府对传统媒体进行残酷的打压，信息就会丧失扩散的渠道，无法传播出去”。但是，互联网也是世界上控制和扭曲真相最强大的工具。谁控制了信息或知识，谁就可以按自己的意愿和利益来加以扭曲，这也不是今天才有的，但互联网使得这个问题变得更加突出，“互联网是一个真相论争的战场，血腥而又混乱。因此，我们比以往任何时候都更难知道何为真相”。

我们无法防止别人控制和扭曲真相，也无法阻挡他们说谎，但我们自己可以变得更为警觉，更加努力地不上当受骗，或者至少不那么轻易受骗。为此，林奇特别提出了互联网信息传播中的回音室效应（echoing chamber）。回音室效应指的是意气相投者聚在一起，同声相求，相互反馈，不断互激，因此使人尤其容易放松警觉，轻易盲从。与回音室效应同时发生的是“信息流瀑”（information cascade）。信息流瀑指的是个人处在一群人当中，有意或无意地接受别人的影响。不管自己有没有想法，都跟着别人学样。所学之样可以是直接模仿，也可以是凭猜测来推断别人的意思。

这两种效应都能使不同的意见越来越分化、激烈和极端。同声相求必然造成“比嗓门”的效果，在一个大家都在嚷嚷的屋子里，人们听到的是那个嗓门最高的声音。为了让自己的声音被别人听到，所有的人都会把嗓门越拉越高。在情绪联网的时代，同一种观点或情感也一样会因为“比嗓门”而变得越来越激烈和极端。群体社会里一直就存在着非理性的“比嗓门”的现象，例如，“斗争会”上比谁最苦大仇深，于是，阶级觉悟最高的人强安在“敌对分子”头上的罪名就变得越来越离谱。情绪联网大大加剧了斗争和争吵时“比嗓门”的激烈程度，便捷、快速的网络社交更是大大加剧了它的冲击范围和强度。

对回音室效应，传媒研究者之间存在着两种不同的观点，一种认为它有害，另一种则认为它未必有害，甚至还有好处。林奇所持的基本上

是第一种观点。他在书中多次提到美国著名法学家卡斯·桑斯坦（Cass Sunstein）也是持这种观点。桑斯坦在《网络共和国》（*Republic*）一书中指出，人们在做选择的时候，趋向于选择他们觉得熟悉、舒心的事物或信息，并强化与之有关的信念。这种“同质性”趋势是有害的。他举例道：“如果你选择最受白种人欢迎的10个电视台节目，然后再选择10个最受非裔美国人欢迎的节目，你会发现这些节目之间几乎没有重叠之处。实际上，最受非裔美国人欢迎的节目中，排名靠前的7个在白种人那里却是最不受欢迎的。”桑斯坦认为，大众传媒的回音室效应会损害多元社会中的民主，因为在民主社会里，公民们应该心智开明、尊重事实、理性思考，认真探索不同的视角。因此，他们必须克服“道不同，不相为谋”的倾向，在回音室之外与不同观点者交流。

第二种看法认为，回音室未必不利于说理讨论，相反，回音室还可能为说理讨论提供“适度多样性”的必要范围。美国经济学家马修·根茨科（Matthew Gentzkow）和格塞·夏皮罗（Jesse Shapiro）在研究中发现，那些极端保守主义网站，如rushlimbaugh.com和glennbeck.com的访问者比一般上网者更有可能访问《纽约时报》的网站（偏自由主义）。那些极端自由主义网站，如thinkprogress.org和moveon.org的访问者则比一般上网者更有可能访问福克斯新闻（偏保守）。也就是说，那些观点坚定者会比一般人更有可能访问持对立意见的网站。对这样的网站访客，虽然“道不同”，但就了解对方的“道”而言，“不相为谋”的情况并没有发生。

不同观点的“道”之上，还有一个更高的“道”，那就是民主社会的自由言论规范和交往规则。自由主义或保守主义的言论虽然观点不同，但都受宪法的保护。观点不同的网站是平等的，也是共存的，谁也不能消灭谁，谁也不想消灭谁。这是一个不能偏离的原则。有了这个，立场和观点的“同一”所起的不过是设置讨论外围边界的作用。奉行自由主义或保守主义的网站形成了某种言论边界（因而也形成了一个回音室），只要观点相似的人们在这些言论边界之内能够以自由、理性的方式进行或

推进其讨论的话题，那么，这个回音室也可以起到有效的和必要的言语情境作用，让他们在彼此有信任和诚意的基础上减少芥蒂，讨论他们之间的分歧。

多元的民主社会需要避免用暴力去处理不同观点和立场的对立。这就要求持不同观点和立场的人们遵守共同的认知规则。因此，林奇强调，“公共空间需要有公共规则。如果我们要共同生活并且共享资源，那么就需要人人遵守道德规则，讲求理性。我们在分享信息时同样如此。要想取得效果，就需要人人遵守认知规则，做到理性反思——愿意以大多数人接受的规则展示和征询理由”。这种理性类似于阿克顿勋爵（Lord Acton）对历史学家提出的要求：保持一种基督徒和异教徒皆能认可的公正，提供一个天主教徒和新教徒皆可理解的路德，以辉格党和托利党都能接受的语言去描述华盛顿，用法国和德国爱国者都能接受的标准去评判拿破仑。

共同认知规则是一种怎样的公共价值

林奇认为，共同认知规则体现了民主社会自由、平等和尊重他人的价值，辨别真伪和是否可靠的规则是公开、平等的，适用于所有的人。他指出，共同认知规则“不是秘密，也不是只有少数人才能掌握。每个人都具备一定的观察能力和逻辑能力，至少在某种程度上可以运用于社交网络，并且经过训练后会有所提升。像洛克这样拥护科学的人，同时也是人权的拥护者，这并非巧合。推行科学方法的过程带有一种解放精神，人们不再迷信权威，不再受当权者的思维牵引，而是对事实有着自己的判断”。遵守共同认知规则就是要讲理、说理、以理服人，“要想解决所有社会面临的信息协调问题，我们就需要交换理由，并以共同的认知规则行事。康德曾提醒我们，以这种方式定义的理性同样具有很强的政治和民主价值”。

但是，在互联网时代要做到这一点并不容易，因为存在一个前所未有的障碍：理性的碎片化。对此，林奇提出："互联网使我们不那么理性了吗？"他忧虑的不只是个人理性，更是公共理性的丧失。公共理性和真相一直是林奇关注的问题，他在《理智赞：为什么理性对民主仍然重要》（*In Praise of Reason: Why Rationality Matters for Democracy*）和《真实地生活：真相为何重要》（*True to Life: Why Truth Matters*）这两本书里也讨论了在一个理性碎片化的时代，该如何锲而不舍地坚持理性和真相。他对网络信息的警示也是从这个角度出发的。

公共理性是个人在参与公共事务时运用于商讨和决策的说理方式和规范，它要求排除那些虽适用于个人决定，但不适合于公共对话或群体决策的动机或行为。康德在《什么是启蒙》（1784年）一文中就曾对私人理性和公共理性做了区分，罗尔斯后来进一步将这一区分确定为多元民主社会的一项基本原则。公共理性要求，在公共言论和事务辩论中，每个人都不应该自说自话，而是必须提供不同道德和政治背景的人们都能接受的可靠而充分的理由。公共理性是一种特别与公共说理有关的理性。

公共理性的丧失与社会的碎片化是互为因果的。在碎片化的社会里，每个人都是孤独的个体，处于与他人隔绝和脱离的状态之中，因而无法与他人进行有关公共事务的交流并采取共同行动。林奇引述哲学家卡尔·波普尔早先表达过的忧虑：现代社会正在变得越来越"抽象"和"去个人化"。波普尔写道："我们可以设想这样一个社会，人与人之间实际上从不打照面，办事的方式是孤独隔离的个人用文字信件或电报互相联系……这样的虚构社会可以称为完全抽象或去个人化的社会。"

波普尔的这段话是他在论述民主、法西斯主义和知识的时候说的，他一生捍卫"开放社会"的理念，而且警告世人，开放社会始终存在着一个危险，那就是社会的抽象或者去个人化。这样的危险当然在不开放的社会中同样存在，但原因有所不同，因此不能混为一谈。林奇认为，互

联网时代的美国社会正在证明波普尔的先见之明。

林奇和波普尔都认为，开放社会是一个以自由为基本价值的社会，人们坚持言论和思想的自由，坚持互相理性地平等对待，在说理中互相批评，推动社会进步。开放社会保护交往和信息的自由，要求媒体多元化和政府权力不要加以干涉或限制。以这样的标准来看，美国可以称得上是一个开放社会，而互联网正是其开放性的一个标志和条件。但是，林奇指出，也正因为有了互联网，人们可以足不出户，躲在自己的小天地里，只是用敲键盘来与他人——经常是从未谋面的陌生朋友——保持联系。波普尔的预言似乎已经实现，但是，林奇补充道，人与人之间并没有彻底隔绝。见面说话也好，写信、发电报、敲键盘也罢，无论是博客、微博、微信，人际交往总还是人际交往，现在的问题已经不再是相互隔绝的个体，而是相互隔绝的部落。人们能够在互联网上非常容易地找到“谈得来”的朋友，结成“志同道合”的团体，形成一个个隔绝的“部落”。信息传播的“部落化”会对人们接受信息和知识的方式产生明显的负面影响，尤其是让人们在自我限制的范围内，只选择与自己相同或对自己有利的信息，以别人的思考代替自己的思考。这使人们无法克服自己的轻信和盲从，从而无法具备民主社会的公民所需要的那种公共理性。

林奇把轻信或不加思考地接受互联网上的信息视为“思想自主”的缺失。他指出，康德倡导“启蒙”，正是为了提升人的思想自主能力，康德说，启蒙意味着你有勇气去自我思考。这就是康德的口号：“敢于认知”。而且，康德还强调，我们有能力自己思考，作为公民，我们也有义务就事论事地彼此给出理由，“这是因为当我给出理由的时候，我就是把你看成一个思想自由、值得尊重的成年人。因此，即使你真的知道真相，即使你是一位全知的圣人或者像柏拉图一样是哲学家，你也不应该在公众辩论中以此为据。我们应该向对方提供那些诉诸共通人性的理由——人人都能理解的理由”。

当我们接触互联网上的信息，或者来自任何其他渠道的信息时，在选择相信它之前，首先要问自己：“我有相信它的理由吗？”这需要我们运用理性，林奇指出，这并不是新问题，“我们不能说是互联网本身消磨了我们的理性，这种说法有些欠妥。更准确的说法是，我们在互联网的影响下变得不那么理性了。或者更加精确地说，互联网放大了这些问题，使解决这些问题变得更加紧迫”。因为这个问题正在变得更加紧迫，所以今天美国的学校中更加强调批判性思维教育。这也正在引起中国学校的重视。

互联网时代的批判性思维

林奇指出，“批判性思维（包括批判性思维的教学以及网络和媒体运用批判性思维进行政治论证）非常重要，因为如果没有这样的思维方式，我们就会分裂开来”。批判性思维不仅关乎个人的认知和思考能力，而且关乎维护公民社会的自由机制和防止社会分裂。林奇借鉴了哲学家理查德·罗蒂（Richard Rorty）的观点，“如果你珍视自由，真理就会现身”，或者如《约翰福音》中所说，“你们必晓得真理，真理必叫你们得以自由”。林奇也同样借鉴了杜威的观点，“我们必须让基础认识论原则依托于我们的民主价值观，但这并不是说我们应该把政治放在第一位，让科学和认识论退居第二。……（而是说，）我们的政治和知识价值是相互交织的。……（我们应该）确保真理和自由的相互关照。……在公民社会中，我们需要相互尊重。这里的尊重不仅仅指道德尊重，我们还需要（至少在某些时候）把对方视为独立的思想者——可以自主做出决定并且能够践行的人”。

早在批判性思维成为今天通行说法之前，就已经有了另一个与它内涵颇为一致的说法，那就是杜威所说的反省性思维（reflective thinking）。杜威在《经验与教育》（*Experience and Education*）一书中说，反省性思维需要“能动、持续和细致地思考任何信念或被假定的知

识形式，洞悉支持它的理由以及它所进一步指向的结论”。具备反省性思维需要经过训练，也需要一定的耐力，“（一个人）可能还没有细加思虑便仓促下结论；可能疏忽或缩减了提问和求知的过程；可能因为思想懒惰、反应迟钝或没有耐心而一有‘答案’便以为解决了问题。一个人只有在愿意暂时不下结论，不怕麻烦地继续研究的情况下，才能拥有反省性思维”。

在《民主与教育》（*Democracy and Education*）一书里，杜威还指出反省性思维在群体交流中的另一层含义：只是思考，但不表达自己的想法，那不是充分的思考行为。我们需要向他人表达自己的想法，这样才能让别人充分了解。这时候，思想的力量和缺陷才会显露出来。为了交流，思想必须有所规范，“规范要求我们以别人的眼光来看待我们自己的想法。……一个孤独存在的人很难或不能对自己的经验进行反省，也不可能从中总结出清楚明了的意义”。

这一层意思的反省性思维突出了思想的社会作用和公民行动的意义。反省性的批判思维既是针对互联网上的虚假信息，也是针对我们的轻信和盲从，以及在是非、真假问题上的沉默和袖手旁观。作为反省性思维的批判性思考，它的“批判”不是吹毛求疵地挑错，也不是上纲上线地指责他人，更不是给别人戴帽子。它是一种自觉严谨、理性思考和慎思明辨的思考方式，也就是人们平时所说的“理性思考”。理性是一种怀疑精神，包括怀疑理性本身，理性不一定把我们引向真理，但能帮助我们抵制虚假信息、宣传、洗脑和自我欺骗。

在林奇那里，真实与自由是密不可分的。批判性思维体现的是人的自主性，而欺骗和洗脑则是对个人自主权的侵犯。当我们说一个人具有自主性时，首先指的是他应该具有一个独立的自我，所以他的行动能够有所归属；其次，他应该具有能够有意识地根据理性行动的自我，且这个自我的行为能够解释其行动的目标。另一种关于自主性的概念则是要求免于外在约束的自由，一个自主的人不是被其他人操纵的人，或是被

强迫去做顺从或附和其他人意志的人。他有自己的意志，且能够追求自己所选择的目标。

美国哲学家杰拉尔德·德沃金（Gerald Dworkin）在《自主性的理论与实践》（*The Theory and Practice of Autonomy*）一书中指出，自主性是一个包含多义的观念：独立、自决、自我管理、自己做主、自我引导等。林奇是从自主性会被什么侵犯来理解自主性的。他指出，“有两种方式会侵犯个人的决策自主权。最公然的做法是通过直接强迫（拿枪指着你的头）或间接控制你的价值观和信念（例如洗脑）来推翻你的决定。而另外一种侵犯自主权的微妙方式是去削弱你的自主权。比如医生在未经许可的情况下就给你开药，没有人让你决定做什么事情，但是你的自主权被剥夺了，原因很明显：你已经丧失决定权。你无法做出决定，只能接受决定”。林奇对这本书的美国读者说，“政府在以各种方式削弱我们的自主权，这一点没有人会否认”，因此，独立和批判地思考，抵御虚假和欺骗，珍爱和保卫你被欺骗和误导所侵犯的自主性，也就比任何时候都更加重要，更加紧迫。

美国加州圣玛丽学院英文系教授 徐贲

前言 你的认知被“困缚”在网络里

人们常常将互联网变革与印刷业带来的变革相比较。两者都是由技术进步引发了信息分配的新方式。知识的获取方式变得更加多元，成本也更为低廉，进而推动了大众教育的进步、新型经济的产生，乃至社会革命的进程。

但事实上，这样的比较不能凸显互联网变革的重要性，互联网的功用更像是书面文字。

文字写作是一门技术、一种手段。然而，文字的发明不仅带来了信息和知识分布的演变，它还是一种自我认知的新方式。文字可以帮助我们打破时间的界限，与另一个时空的自己以及他人进行对话。文字让我们免于繁复的记忆，从而减轻了我们的认知负荷。

比如，我有一把父亲留给我的旧电锯，就在不久前，我发现电锯背面贴着一张他写的字条。与其说这是一张字条，不如说是一篇小小的随笔，里面详细记录了这把电锯的使用技巧和注意事项。我父亲的家里贴满了这样的便签，无论是更换割草机上的汽油过滤器，还是关停热水器，他都会随手记下各项最佳操作方式，并且把这些便签贴在能看得到的地方，避免以后杂乱无章地做事情。我小时候觉得这样做很难为情，但现在我懂了。父亲是个大忙人，他知道自己可能会忘记第一次做某事时学到的某个小窍门。总之，他在和未来的自己进行交流，同时也减轻了自己现在的记忆负担。从小处着眼，这就是文字的功用，也说明了为什么它是人类进程中最重要的发明之一。文字不只是传播知识的新方式，也是了解世界的新方式，有了文字，我们可以来一场时间的旅行，分享前人的思想。

互联网也在以这样的方式颠覆我们的认知。文字为我们带来了一场时间的旅行，而互联网则突破了空间的限制—至少可以跨越广阔的海湾，实现即时通信。信息技术的变革使空间阻隔趋于无形，图书馆不再囿于砖墙，我们在访问和处理图书馆资料时也不一定要接触实物。因此，我们再也不需要亲自去某个地方找寻所需的信息。如今，最快捷、最简单的认知方式就是Google（谷歌）认知，它指的不仅是“通过搜索引擎获得知识”，还包括我们越来越依赖的数字认知手段。这或许是件好事，但也可能会减损我们其他方面的认知能力，以至我们不能以更具创造性和整合性的方式进行认知。

新兴技术无一例外地会引发类似的争论—这也合乎情理。在20世纪50年代战后技术扩张的全盛时期，哲学家和艺术家们都曾担心核技术对人类的影响，以及我们的伦理思维是否能够协调并进。伯特兰·罗素（Bertrand Russell）在《星期六晚报》上写道，他认为我们需要的是集知识、意志和情感于一体的智慧，而不仅仅是更多的求知渠道。[注]罗素的观点很简单：知识多、智慧少是一件危险的事情。我也有同样的忧虑，并希望能够对此做点什么。不过罗素关注的是特定的知识类别—核弹知识，而我关心的是知识本身的扩张，以及瞬息万变的科技在如何影响着我们的认知过程和认知担当。

不过，这可不是一本“反科技”的书。我是社交媒体及其运行平台（有时被称作“Web 2.0”）的忠实用户。我使用推文（Tweet）、Facebook（脸谱网）、智能手机、平板电脑，而且不知用过多少台式计算机了。我没有理由去写一本反科技的书。技术本身不是问题。与核武器或枪支不同，信息技术本身通常不具有杀伤性（虽然它可以起到协助作用），问题在于我们如何使用这些技术。

我的目标是要对我称之为数字化生活的哲学基础进行研究。无论我能否得出正确的结论，这项工作的必要性都是显而易见的，它可以帮助我们逃离罗素所担心的命运：被技术吞噬。

于美国斯托尔斯市

2015年6月

---

1. Bertrand Russell, “The Expanding Mental Universe”,The Saturday Evening Post, 322/3 (1959).

01 信息圈下的数字人类

我们的数字体验越来越无缝整合到生活中，这不是某个转变引发的结果，而是由一系列变化逐步推动而成的。

信息技术正在改变我们的认知方式

设想一下，如果智能手机足够微型，能够直接嵌入人脑，人们在掌握了这种可以称为神经媒介的技术后，只要通过大脑发号施令，就能获得任何想要的信息。保加利亚的首都在哪里？或者麻雀的平均飞行速度是多少？答案轻而易举就能获得。神经媒介的操控者只要眨眨眼睛就可以拍摄照片；转瞬之间即可得出复杂的运算结果；动动念头就能获取任何一个路人的联系信息。身处于这样一个世界中，你无须再去记忆前一晚宴会上某个初识者的姓名，因为一个子蜂窝计算装置就可以代劳了。

置身于这样的科技时代中，仿佛全世界都可以尽收脑海。在这个互联互通的世界里，我们可以通过极其私密的方式与他人即刻分享知识。在大脑内部，搜寻各个时代的智慧结晶就像调取自己的记忆一样简单。知识变得如此简单，人们的知识储备也会极大丰富。

当然，有些人可能会小题大做，认为我们通过神经媒介获取的信息不一定都是“真知灼见”。此外，他们可能会说科技是一把双刃剑，某种装置可以把全世界的信息呈现给你，也可以把你的大量信息透露给全世界，这可能会对我们的隐私造成威胁。还有一些人担心会出现分裂现象——神经媒介使人们倾向于与那些已经分享了世界观的人分享更多的信息，而忽视了那些没有分享世界观的人。人们担心这种现象会让我们丧失自主性，越发依赖于特定的蜂群思维，从而丧失人性的思考。

不过可以想象得到，很多人愿意以这些潜在的弊端为代价，来换取海量的可以即时获取的信息。新的艺术体验成为可能，人们将以前所未有的方式进行沟通和自我分享。神经媒介不仅可以免除我们的记忆负担，而且能够让人们摆脱手机，随意将想法上传云端或者进行分享。有

了神经媒介，我们不费吹灰之力就能立刻知晓几乎所有问题的答案——虽然答案有时会出错，但绝大多数都是正确的。那些需要多人协作的活动——搭桥、医疗、科研、战争——都可以通过“信息”共享变得更加容易。只要你允许急诊室的医生访问你大脑内部的文件，他就可以下载你的完整病历。当然，为了使神经媒介成为可能，有些人还会研制神经移植装置并对其进行改造升级，他们也会因此成为巨富。总之，我们可以想象得到，许多人都只看到了神经媒介的好处。

现在请设想一下，在几代人享受了神经媒介的成果之后，一场生态灾难突然袭来。确保神经媒介发挥功能的电子通信网遭到破坏。突然，人们再也不能仅凭思维运转就访问共享的信息云了。如果人们未雨绸缪，建立了备份系统，这些累积下来的信息和知识能够得以保留，他们仍然可以通过其他方式来访问这些信息：个人电脑，甚至是已经蒙尘的书籍。但对于生活在这样一个社会中的人们来说，失去神经媒介必定会引发不安；就像一个视力正常的人正在经历失明一样，他将失去一贯依赖的信息获取方式。这个设想虽然可怕，但却揭示了一种现实，正如过度依赖某一感官会使其他感官发生退化一样，人们对于神经媒介的过度依赖可能会减损他们以其他方式获取信息的能力，使他们一味求简求易，不再努力创新。

虽然目前神经媒介仍是科幻小说的产物，但也并非人们想象的那样遥不可及。[注]科技和人体融为一体——人体电子化的过程——不再只是幻想。[注]不足为奇的是，Google等一些公司也有过这种设想：“当你想到某个事物，而又不太了解它的时候，相关信息就会自动呈现出来，”Google的CEO（首席执行官）拉里·佩奇在史蒂文·列维（Steven Levy）的最新著作中称，“最终你会拥有一个植入体，只要心念一动，答案就在眼前。”[注]

这种可能性会引发人们对于社会、身份和心智的担忧。但正如拉里·佩奇所言，我们更应担忧的是有关信息和知识本身的问题。信息技术

在如何影响着我们的认知范围和认知方式？当我们越来越了解世界，而世界也越来越了解我们时，这个社会将如何运转？审慎之下，这些问题不仅迫使我们思考自己对科技了解多少，以及应该了解多少——这才是问题的症结所在，也是本书核心的哲学和伦理问题——我将就此展开，来论述我们对于危机的漠视。

我认为，信息技术以某种方式拓展了我们的认知能力，但其实也阻碍了我们以其他方式获取知识的能力，而这些方式更加复杂，它要求我们：（1）为自己的信念负责；（2）能创造性地掌控和推理信息的整合方式。换句话说，虽然信息技术作用非凡，但它却模糊着一个简单却很重要的事实：知道得越多，不一定懂得越多。

因此，本书的主旨在于探索互联网如何改变着我们的思想和生活。此种改变是毋庸置疑的。你是否和我一样，在用到Google搜索时感觉自己聪明多了，否则就会有点无所适从——这种感觉就好像你突然记不起昨天发生了什么事情。我们现在已经非常熟悉Google辅助的认知方式，甚至到了习惯成自然的程度，就好像在运用自己的感观一样。过去我们常说眼见为实，而现在我们可能会说“能用Google搜索到的才是事实”。然而，这一理念也使人们更容易相信奥巴马是个穆斯林，或者认为麻疹疫苗会对他们的孩子造成危险。正如我们通常会相信我们希望相信的东西一样，我们通常会用Google搜索我们希望搜索到的内容。

我们的数字体验越来越无缝整合到生活中，这不是某个转变引发的结果，而是由一系列变化逐步推动而成。互联网拥趸们认为我们正在见证互联网“第三浪潮”的到来。首先是Web 1.0（在那个久远的时代，人们会说：“哇！来试试电子邮件这个东西！”）接着，我们在21世纪初迎来了Web 2.0（哇！来试试Facebook！）现在我们有了Web 3.0（“智能网”），尤其是物联网（哇！来看看我的智能手表、智能冰箱、智能灯、智能袜子！）

本质上，“物联网”是描述联网物体的一种方式——嵌有数据流感应

器的物体和使其联网的软件。这些“物体”包括智能手机等自动连接设备、微型射频识别微芯片，以及连接到UPS（不间断电源）卡车、货物集装箱、宠物、农场动物、汽车、恒温器和美国国家橄榄球联盟头盔上的各种传感器。截至2007年，连接入网的各式传感器已经有1000万之多。有人预测，到2030年或在此之前，这个数字会上升到100万亿。(注)这些传感器不仅具有经济用途，而且可以用于科学研究（例如，追踪迁徙动物）以及安全和军事目的（例如寻找人员踪迹）。根据数字界顶尖经济学家杰里米·里夫金（Jeremy Rifkin）的观点，物联网甚至正在引发“第三次工业革命”，它很可能会彻底改变全球人类在经济和其他方面的互动方式。(注)

大数据造就了物联网，同时物联网也在不断地生产大数据。“大数据”这个词没有固定的定义，不过它有着三个相互关联的用途。首先，它指代我们周围不断扩大的数据量。我们听说过一些统计数据：早在2009年，Facebook上的月浏览量就达到了2.6亿；到了2012年，like（点赞）功能按钮的日点击量达到了27亿。有人预计现有的博客数量已经达到了1.3亿；每天大概会出现5亿条推文；而且YouTube（美国视频网站）上的视频点击量高达数十亿。据估算，2013年的全球数据量约为1200艾字节，而现在则进入了泽字节的时代，这着实令人震惊。正如维克托·迈耶尔–思科尼波尔（Viktor Mayer-Schoneberger）和肯尼斯·库克耶（Kenneth Cukier）在他们的新书《大数据：即将改变我们生活、工作和思考的一场革命》中设想的，如果你把如此海量的信息存储在CD-Rom里（只读光盘，还记得这个东西吗），那么这些CD-Rom连起来的长度是地球到月球距离的5倍。如果这些信息平均分配给地球上的所有人，那么人均的信息拥有量相当于古代亚历山大图书馆信息存储量的320倍。(注)而在你阅读这段文字时，这些数字会变得更大。

因此，“大数据”一词可以指构成我们数字化生活的大量数据。从另外一个层面来看，我们还可以用它来谈论从这些数据中提取有用信息的数据分析技术。在过去几十年里，我们需要处理的数据集不断增多，用

于信息提取的分析方法也变得越来越复杂。从华尔街到各个科学领域，这些技术的应用广度已经达到了令人难以置信的程度。举个简单的例子，当你在Kindle（电子书阅读器）或iPad（苹果公司的平板电脑）上阅读这些文字的时候，整个过程中都在生成那些“令人精疲力竭”的数据。这本书你读了多少，你在上面做的数字笔记，这些信息都可以从你访问云端时留下的数据轨迹中提取出来，并且用于商业目的。比如Barnes＆Noble（美国最大的实体书店）和Amazon（亚马逊）这样的书商还可以使用这类信息来进一步定位其销售的产品类型。

由于数据分析变得越来越重要，我们还可以在第三个层面上使用“大数据”，即Google或Amazon这类以数据分析为主要商业模式的公司。美国国家安全局等政府机构也在应用这些技术，并将其作为工作模式的重要组成部分。在这第三个层面上，大数据就好比是石油巨头。大型石油集团非常强大，因为它们不仅决定着世界上的主要能源分布，而且控制着能源的提炼方式。科技巨头们也同样如此。能源不是信息，但两者都是资源，而且是世界赖以运行的资源。大数据类似于石油巨头，其重要性体现在它控制着数据的源头，以及从这些数据中提取信息和知识的方式。大数据将数据提炼成信息和知识，这一点值得注意，因为知识和能源一样，不仅仅是被动的惰性资源，它还是燃料，可以点燃我们的思想、行动以及一切。因此，能够操控这种燃料的力量是非常强大的。正如培根所说，知识就是力量。

大数据背后的大数字，以及这些数字所固有的能量都十分惊人。不久前流行着一种说法：我们生活在一个信息“过剩”的时代；我们“淹没”其中；我们不堪“重负”。虽然一些人仍有这种感觉，但对于大多数人来说，那种被信息吞噬的感觉正在消失。我们不再被数字资料所淹溺，而是适应了这种水下生活，对其完全接纳，成为数字化的人类。信息就是大气层——哲学家卢西亚诺·弗洛里迪（Luciano Floridi）称其为生活中的信息圈。[注]虽然我们对自己生活在信息圈中的事实越发习以为常，但这并不意味着我们对信息圈的了解有多深，我们也不明白它在如

何改变着我们，以及如何改变着维特根斯坦（Wittgenstein）所说的我们的生活形式。诚然，一种生活形式就是无数的文化体现，而文化催生着人生哲学。用卡维尔（Cavell）的话来说，文化就是人们“表达兴趣和情感、幽默感、生活的意义、粗鄙的锤炼等类似东西的方式”。[注]我在维特根斯坦的书中读到过这样的描述：一旦一套做法成为你生活中根深蒂固的一部分，它就不太可能再遭受实质性的批评，人们也很难再认清它的本来面目，这是因为我们的生活形式是“必须接受的、给定的东西”。[注]我们再也无法跳脱出去。

人类文化发展的一个切面就是：我们当中很多人开始适应数字化的生活形式。数字形式已经无缝整合到了我们的生活当中，所以人们认为在信息圈下生活是件理所当然的事情。物联网正在包围我们，即使还没有那样直观，但在某种象征意义上，我们已经成了数字人类。

令人惊奇的不是发生了什么，而是这一切发生得有多快，以及我们融入和适应这种新方式的速度有多快。随着新兴认知方式的应用，这一切都顺理成章地实现了。近些年，人们热情高涨，互联网成了知识膨胀和民主表意的集中地。人们不仅知道了更多的知识，而且这些知识惠及了更多的人，我们的思想更加迅捷，我们可以同时进行多项任务，而且变得更加卓有成效。[注]

威廉·詹姆斯（William James）有句名言：一旦一股思潮开始激涨，我们就只能静观其变了。一切试图阻拦互联网发展的行为都像是河流中插入的一根木棒，“水流绕过障碍物照样前行，‘一样抵达终点’”。[注]詹姆斯说得不错，但我还是想竭力在水中再插一根木棒——不是因为我不喜欢iPhone（苹果手机），也不是因为对知识的扩张怀有敌意，而是出于另一个更简单的原因：不经思考就全盘接受的行为是危险的。正如文学评论家兼作家里昂·威瑟提尔（Leon Wieseltier）说过的，“每次都是这样，我们还没有充分了解一项技术，就对其加以应用了”。[注]我们的认知存在一定的滞后性。在新的生活形式确定之前，我们需要在这段

滞后期中加以注意。

关注数字化的生活形式——从本质上看它的利与弊——是一件说时容易做时难的事情。我们的生活错综复杂，充满矛盾。我们所面临的数字化的生活形式也同样如此。在数字化的时代，我们获得的信息比以前更多——无论我们是否拥有神经媒介。然而，我们确实在其他方面懂得更少了；数字化生活的四周满是墙壁，阻挡了我们对于真知灼见的洞察；互联网推动了一种更加被动的逆来顺受的认知方式。[注]就像我们假想的神经媒介一样，我们过度依赖某一种认知世界的方式，而使其他感官变得迟钝，这是一件危险的事情。

---

1. 到目前为止，多数有关脑机接口技术的研究都在关注如何将大脑中的信息传达给计算机，并以此产生外部效应——例如控制机器人手臂、移动鼠标或轮椅等物体。当前进行的研究旨在制造假肢或通过直接刺激大脑提供治疗，不过也有人将脑机接口技术应用在游戏当中。此类研究面临的主要问题是，来自大脑的信号——通常由连接到头皮的电极以非侵入性的方式记录下来——相当嘈杂，很难过滤出你真正想要的信息（一位研究人员将其比作从一个隔音罩里去听足球场中的对话）。尽管如此，该项研究依然不断取得进展；2014年9月，一个国际研究团队宣布，他们首次通过脑机接口技术成功地实现了脑对脑的语言交流。研究人员在报告中称，即使不用键盘打字，也可以通过互联网向其他人的大脑发送代表想法的单词（实验中发送的单词是“Ciao”和“Hola”），请参阅Carles Grau et al., “Conscious Brain-to-Brain Communication in Humans Using NonInvasive Technologies,’PLoS ONE, 9/8 (2014), e105225。

2. 关于更多的例子，以及我们离我所说的神经媒介还有多远，请参阅David Rose,Enchanted Objects: Design, Human Desire, and the Internet of Things (Simon and Schuster, 2014)。

3. Dan Farber, “What Google Glass Aspires to Be”, <http://www.cnet.com/news/what-google-glass-aspires-to-be/>, accessed 5/2/2014 , Steven Levy,In the Plex: How Google Thinks, Works and Shapes Our Lives (New York Simon and Schuster, 2011).

4. Brian Merchant, “With a Trillion Sensors, the Internet of Things Would Be the ‘Biggest Business in the History of Electronics’”, (2015: Motherboard, October 29, 2013).

5. Jeremy Rifkin, “The Zero Marginal Cost Society”, J. Rifkin, The Zero Marginal Cost Society, (2014), 356 at 11.

6. Victor Mayer-Schöneberger and Kenneth Cukier,Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think (Boston Houghton Mifflin, 2013) at 9.

7. Luciano Floridi,The Fourth Revolution: How the Infosphere Is Reshaping Human Reality (Oxford: Oxford University Press, 2014).
8. Stanley Cavell,Must We Mean What We Say? (New York: Scribner and Sons, 1969).
9. Ludwig Wittgenstein,Philosphical Investigations, trans. G. E. M. Anscombe (3 edn.; New York: Prentice Hall, 1973) at 226.
10. D. Weinberger,Too Big to Know: Rethinking Knowledge Now That the Facts Aren’ t the Facts, Experts Are Everywhere, and the Smartest Person in the Room Is the Room (Basic Books, 2011), N. Bilton,I Live in the Future & Here’ s How It Works: Why Your World, Work, and Brain Are Being Creatively Disrupted (Crown Publishing Group, 2010), Rifkin, “The Zero Marginal Cost Society”, Christian Rudder,Dataclysm (New York: Crowne, 2014).
11. William James,Pragmatism and Other Writings (Penguin, 2000).
12. Leon Wieseltier, “Among the Disrupted”,The New York Times Sunday Book Review, (2015).
13. A few other sticks have been placed in the stream: N. Carr,The Shallows: How the Internet Is Changing the Way We Think, Read and Remember (Atlantic Books, Limited, 2010), P. Roberts,The Impulse Society: America in the Age of Instant Gratification (Bloomsbury USA, 2014), Cass R Sunstein,Republic. Com 2.0 (Princeton University Press, 2009).

人总是容易被表象所迷惑

数据并不等同于信息。正如信息理论的创始之父克劳德·香农（Claude Shannon）在20世纪40年代所说，数据信号是嘈杂的，如果你想从这些信号中过滤出有意义的东西，就必须过滤掉一些噪声。香农所说的“噪声”是从字面意思上来讲的，他的突破性工作成果就是从电话线的传输信号中提取可以辨识的信息。(注)不过，原理是相通的：代码本身不是信息；信息是我们从代码中提取的内容，是我们过滤噪声后留下的有意义的东西。

然而并不是所有的信息都是有益信息，因此单纯的信息不等同于知识，那么什么是知识呢？

如果你想了解一个事物的本质——比如知识是什么——一个很好的方法就是问一问人们为什么应该重视它。公元前3世纪，柏拉图在一段非常有名的对话中问到过这个问题，他想象着自己的老师苏格拉底在问人们为什么应当知道拉里萨的方向，而不是仅仅去做猜测。那时，拉里萨是一个繁华的文化城中心，坐落在希腊的塞萨利山区。传说中是阿基里斯创建了这座城市，据说著名的医生希波克拉底（Hippocrates）死在了那里。拉里萨也是希腊将军梅诺（Meno）的出生地——梅诺将军由于出现在这段对话中而获得的名气比他在战争胜利中赢得的名气更大。

柏拉图在接近篇末时安排苏格拉底询问梅诺：“知识为什么重要？”他的提问很尖锐。他特别想让梅诺告诉他为什么知识比“正确的意见”更重要。最后，苏格拉底说，如果我问一个路过此地的陌生人：拉里萨在哪个方向？只要他给出了正确的意见——哪怕是侥幸猜出来的，我都可以到达那里。即使我问到一个真正“知道”答案的人——比如曾经

去过那里的人，我们抵达目的地的速度也不会更快了。苏格拉底由此发问："既然正确的信息可以把我们带到目的地，那么为什么知识还显得如此重要？"梅诺支支吾吾，不知道如何回答，苏格拉底很快用隐喻的手法给出了一个经典回答。他说，不是"知识"的意见——即使正确——也像真人秀的雕像一样，虽然真假难辨，但这尊雕像不能固定在某处，而是会四处移动。他的意思是说，知识是扎根于地的真正意见。

柏拉图的对话阐释了三个简单的观点，在思考知识时（希腊语中"知识"一词衍生出了"认识论"这个词，也就是知识研究的意思），我们最好将其牢记于心。这三个观点颇有裨益，值得一提。

提出意见不等于拥有知识。任何庸人都可以发表意见，但知之者甚少。换句话说就是，单纯的信息或数据并非知识；信息有好有坏，有对有错。我们想获取知识时想要的是真实、正确的信息，但除此之外我们还有更多的诉求。

掌握精准的信息也不等于拥有知识。侥幸猜对不等于博学有识。恰巧猜对的人没有根据，所以他不是一个可靠的信息源。你第二天问他相同的问题，他可能就会给出不同的答案，这就是为什么他的信息基本上没有多大价值。我们希望知识不是依靠猜测得出，而是具有某种值得信任的基础。

意见或信念要有操作基础。在以前的商业和情报服务中，人们常说知识就是可以操作的信息。可操作的信息就是有用的信息——总之是可靠可信的信息。猜测就是猜测，单纯的猜测不具有可操作性——即使侥幸猜中。可以操作的东西必须有根有据。

因此，无论获取何种知识，我们的认知都要有根有据，理由充分（观点真实、意见正确），并且可以指导我们的行动，这就是知识最基础的定义。

知识的基础定义在一定程度上颇有助益。然而，和许多简化的定义一样，它可以照亮边界，也可以模糊界限。特别是，它忽视了一个事实：一个观点的依据来源可以有多种形式。比如我问你去拉里萨的最佳方式，而你给出了正确的回答，这个回答不是依靠猜测，而是有理有据。依据的来源有很多，例如：

- 查看手机上的地图。
- 回想你去年怎么到达那里的。
- 不但查看了地图，回想了去年走过的路线，而且解释了为什么有些路线在地图上看似不错，但实际上由于当地修路反而会拖慢行程。

这三种方式都能够促成认知，但是认知的形式却有不同。它们代表了三种生成意见的基础：

- 可靠的来源。
- 我们拥有的经验或推理的理由。
- 纵观全局。

第一种认知方式是我们从教科书或可靠的网站资源中获得信息。第二种认知方式是，我们拥有经验，可以进行推理。第三种认知方式和前两种有很大不同——只有最具创造性的专家才能掌握这种认知方式——虽然这些专家更加依靠直觉，而非推理能力。这第三种认知，我称之为理解。

正如上一个例子所示，理解性认知通常包含其他的认知方式，但又比其他方式更加深入。当我们找到了证明依据，并针对证据的关联性拥有创造性的见解，能够对事实进行解读，而不是单纯依赖于表象时，我

们就是在进行理解性认知。理解性认知就是，我们不仅知道“是什么”，而且知道“为什么”[注]；理解性认知也是科学家们要找出埃博拉病毒为什么暴发（而不是仅仅预测这一疾病如何蔓延），以及你要理解为什么你的朋友经常郁闷（而不是仅仅知道她经常郁闷）。

在现实生活中，所有的认知方式都很重要。但是如果缺乏理解性认知，我们就会丧失一些深层次的东西。数字化的生活形式在让我们知道更多的同时，却不能让我们懂得更多。大多数人已经认识到了这点，这就是为什么我们试图限制孩子们接触电脑的时间，鼓励他们去户外玩耍。在和世界接触的过程中，我们可以去亲身体验，理解事物发生的过程和原因，这些都是在网络体验中无法获得的。这就是为什么我们这么多人在用Facebook的同时都被一个虚幻的世界所困扰，Facebook里的亲密关系都是幻影，我们以为彼此了解，但事实上并非如此。我们可以从一个人的喜好内容对其了解一二——可能非对方所愿，但我们并不知道他们为什么喜欢这些东西，因此也就无法了解他们。Facebook让我们知道，但却无法让我们理解。

我们稍后会进行更加透彻的解析。理解性认知不仅告诉我们“为什么”，而且为我们提供“指向”——比如要问哪个问题。知者能够提出问题，而那些理解者则能提出正确的问题，从而知道下一步要做什么。苏格拉底非常善于发问，如此，《德尔菲神谕》曾经说苏格拉底是雅典最有智慧的人。根据柏拉图的记载，苏格拉底说他唯一知道的事情就是自己懂得不多。也许他说的是事实，但看过苏格拉底的书后，人们不禁会想，《德尔菲神谕》确实意有所指。苏格拉底不但拥有知识，而且能够理解这些知识，我们也要力求做到这点。这虽然有点像陈词滥调，但当中蕴含着真理：我们需要挖掘心中的苏格拉底。

---

1. Claude Elwood Shannon,“A Mathematical Theory of Communication”,ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review, 5/1 (2001), 3-55.

2. Stephen Grimm, “Is Understanding a Species of Knowledge?”,British Journal for the

Philosophy of Science, 57 (2006a), 515-35, Jonathan Kvanvig,The Value of Knowledge and the Pursuit of Understanding (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2003).

欢迎来到互联网这座巨型图书馆

伟大的阿根廷作家路易斯·博尔赫斯（Louis Borges）写过一个非常有名的故事，他在故事中设想过这样的情形：我们所有的生活空间就是一座无边无垠的图书馆，馆内藏书无尽，从政治理论到粒子物理，无所不包，应有尽有。在某种程度上，图书馆似乎让知识变得触手可及；世界的真理尽在你的掌握之中，当然，这其中也会掺杂假象。生活在这样一个世界当中，图书馆就是你的全部知识来源。你无法逃离它的包围，无法寻找独立的检验途径，只能借助图书馆内的信息去核实书中内容的真伪。

这个故事讲述的情形就是我们现代人的生活写照，我们大多数人都像是生活在图书馆中——博尔赫斯在故事中称之为巴别塔图书馆。我们将如何调整现有文明来适应这样一个事实呢？这是一座虚拟的图书馆，如果神经媒介被研发出来，说不定可以把整座图书馆都嵌入我们的大脑。但是无论这种设想是否能够成真，我必须说，这个故事中无疑包含了一个哲学问题。正如智者博尔赫斯所言，我们的哲学理念是我们的文化和生活形式的一部分，要想了解自己，就要了解这些哲学问题。

即使是谈及思想理念，也会涉及核心的背景问题。我们现有的知识理念背后，就是一些非常古老的问题。随着信息技术的日新月异，这些古老的问题又被抛到了我们的文化意识表层，并且以新的形式呈现出来。

例如，神经媒介可以类比于那个古老的哲学问题——缸中之脑的思维实验。缸中之脑的哲学问题可以表述如下：你可能只不过是一个连接到计算机上的脑体，而计算机设定的程序让你误以为自己有一个躯体，

而且正在读着这本书（并且在思考缸中之脑的问题），你怎么知道自己不是这样的一个脑体呢？如果真的是这样，世界就只是一个为你营造出的幻境，你所知道的一切几乎都是假象。这就是被称为怀疑论的哲学立场。怀疑论者的基本思想是，我们永远不知道眼前的现象是真是假。在这种情况下，我们要么找寻真理，要么嘲弄真理本身。

缸中之脑是笛卡儿在17世纪时写过的一个故事的升级版，故事讲的是一个整天欺骗我们的恶魔。其主旨是，我们所有的体验都是虚幻的。笛卡儿认为，即使是恶魔（或是实验室里控制缸中之脑的邪恶科学家）也不能完全蒙蔽我们：如果你已经存在，他就无法诱使你想象自己不存在。但除此之外，我们在其他事情上似乎都可以受到欺骗。如果幻境臻于完美，还有什么体验可以让我们认识到当前的体验只是虚幻的呢？不管是何种体验，包括劳伦斯·菲什伯恩（Laurence Fishburne）在蓝、红药丸的作用下有身处阴凉的感觉，都只不过是一种体验，都可能是个错觉。无论我们如何努力搜集数据，无论我们对新信息的接受度有多高，在考虑事情方面有多么客观，全都无济于事。如果世界只是一个幻境，那再先进的科学也只不过是幻境的一部分。如果这个设想是真的，那么我们自以为知道的事情可能实际上我们并不知道。

请稍稍思考一下这两个话题——神经媒介和缸中之脑。它们在某种程度上都属于镜像。神经媒介是将计算机植入你的大脑；而缸中之脑则是将你的大脑放入计算机。前者似乎很容易获得知识，后者则永远无法知道真相。但仔细对比之后，你会发现它们有更多的相似之处。它们都触发了相同的基础哲学问题。例如，我们一直在假定通过神经媒介可以获取很多真实信息，可我们到底如何验证信息的真实性呢？通过对神经媒介进行查验吗？当然，我们可以询问其他人，但如果所有的人——至少是你周围的人——都与相同的信息源相连接，那么我们对于信息的真假就无从获知了。在两种情况下，真正的知识（真知灼见，而非想当然的知识）只有通过逃离机器，走到“外面”的世界才能够获得。

最近，哲学家尼克·波斯特罗姆（Nick Bostrom）给出了新的转折性观点。[注]波斯特罗姆提出了一个巧妙的论证，他认为你可能只是一个SIM。SIM是科技怪杰们的说法，指的是由计算机程序模拟的“虚拟人”。SIM已经在我们的生活中出现，例如人们几年前就可以通过《第二人生》这样的流行网络游戏创造出虚拟人，并为他们设置SIM的背景、工作和配偶。

波斯特罗姆的论证相对简单：假设在未来，有一些文明可以最终达到技术性“成熟”，这意味着他们可以使SIM程序——不同于当前的SIM程序——模拟出逼真的人生，甚至是有自觉意识的虚拟人。另外，假设这些未来的虚拟人也想要运行这样的模拟程序——也许他们很好奇过去的人们如何生活，或者只是为了自娱自乐，假设他们可以运行这样一个程序，那么他们就可以并且将会运行数百万个这样的程序。一旦他们这样做了，情况就会一发不可收拾。每个SIM程序将产生数十亿个SIM生命。如果有数百万个SIM程序，那么虚拟人在人群中所占的比例将远远超过“真”人。在这样的假设之下，你更有可能是大多数中的一分子，那么你就很有可能是个虚拟人。

这个结论引发了人们的关注，某种程度上是因为论证过程如此简单。当然，我们是否应该担心这个问题，取决于我们愿意在多大程度上相信这个假设：在人类灭绝或太阳爆炸之前，我们的技术都不太可能这样成熟，未来的人也不太可能用上百万的SIM程序制造出数十亿的虚拟人。此外，波斯特罗姆的设想过于超前，虚拟人具备知觉能力都成问题，更不要说像我们一样能够连贯思考了。

但其实即使没有虚拟人、缸中之脑或无限图书馆，我们也能感受到那份由来已久的担忧，怀疑论者可能是对的——我们自以为所知道的一切都是假的。接下来我们会看到，知识的背后以新面目出现的“老”哲学问题远比上述问题离我们更近。

1. Nick Bostrom, “Are We Living in a Computer Simulation?”,The Philosophical Quarterly, 53/211 (2003), 243-55.

02 搜索即相信

我们不能单纯地通过下载来接收信息，也不能只进行反思和甄选，我们还需要给出理由。

几乎无所不知的搜索引擎

2014年夏季里的一天，我写下了4个问题，却并不知道问题的答案（或已经忘记）。我要做的是：在完全不依赖互联网的情况下找到这些问题的答案。这4个问题是：

1. 保加利亚的首都在哪里？
2. 四冲程船外发动机比二冲程发动机的马力更强吗？
3. 我所属政党的美国国会众议院议员的电话号码是多少？
4. 本周得克萨斯州奥斯汀最受好评的餐厅是哪一家？

毫无疑问，第一个问题最容易回答。我印象中是索菲亚，后来查看了一下房间里的欧洲地图和一本大部头的参考词典，结果证实我的答案是正确的（不过我担心信息是否已经更新——词典差不多是20年前买的，地图的版本就更老了）。

第二个问题稍难一些。我有一个四冲程发动机，而且附带说明书，但说明书里根本没有提到更新的二冲程发动机。手边的一些航船参考书籍也派不上用场。于是我去了当地的一个码头，在那儿找到了一个相识的技工。他懂得很多，还花时间教了我一些基础知识。我甚至找来一个发动机看了又看，感觉很棒，不过当我回到家时发现自己没有做任何笔记，我不禁觉得自己是个非常糟糕的调查员。

刚开始的时候，我觉得第三个问题最简单，直到我发现人们已经不再使用电话簿（带有蓝色的政府电话页），便感觉无从下手了。我开始

呼叫信息中心，但马上想到工作人员会不会用到网络。我猜测他们也会使用网络，于是便去了当地的一家图书馆。当我向柜台后面的小伙子提出我的问题时，他用一种古怪的眼神看着我，并用略带挖苦的语气建议我使用电脑查一下。我没有听从他的建议，而是问他图书馆里有没有当地的电话簿。结果确实有——好几年前的电话簿，但是电话号码依然有效。任务完成！

第四个问题着实难倒了我。我在奥斯汀没有熟人，不知道向谁征询意见。我想到过给当地的商会打电话，但是我找不到电话号码，况且，它们又怎么会知道这样一个问题的答案呢？康涅狄格州的图书馆里没有任何关于得克萨斯州的文献。有些书籍可以派上用场，例如当地书店的几本旅行指南，但翻看了一下，年代又太过久远。总之，我运气不佳。

我敢肯定，你不会对我的这些经历感到惊讶。众所周知，我们认识世界的方式已经改变。现在最常用的认知方式就是借助Google，在线获取知识。但是我却采用了身体力行的原始方式。我之前不会愿意做这样的事情，但现在却建议人们都来尝试一下。这种感觉很久远，有点像是把自己装扮成了某个特定时代的人，或者像是重温美国内战时住在帐篷里的感觉。

就在十几年前，我刚刚寻找问题答案的过程丝毫不显得怪异。那时，做研究需要身体力行，有些专业学者还在怀疑网络信息的真实性。但是他们的异议已经湮没无声，互联网已经成为知识的源泉，而Google就是泉眼所在。有了互联网，我刚刚的问题根本不成问题，答案轻而易举，只要打开电脑查查就可以了。

相较以往，现代人的认知方式以速度著称，Google就是以快见长。根据我的体验，互联网不仅仅能节省时间，它还有很多强大的功能。我在手机上调取的引擎图可以反复查阅，不需要记笔记，或者可以少记笔记，我可以将其存储到云端，以备后用。联系民意代表比以前更容易，我可以在很短的时间内通过很多方式把意见发送给他们（或送到他们的

住处和办公室）。因为有了Google街景，我可以看到索菲亚这座城市以及城区居民，并且有如临其境的感觉。至于我的第四个问题——在互联网诞生之前可能没有人会提出这样的问题——很多网站都可以给出餐厅排名和用户的点评信息。

然而，Goole认知行为也有让人似曾相识的地方，意识到这一点很重要。2013年就有一则趣闻，当时“幽默学院网站”（College Humor）提出过这样一个问题：如果Google是一个真实的人，那会是怎样一种情形？接下来的视频很有意思，但也令人不安。当我们把搜索引擎想象成一个真实的人（就像是桌子后面坐着的一个和蔼可亲，但是正在超负荷工作的政府人员）时，我们的问题就会显得更加荒谬（和诡异）。不过这也提醒着我们应该如何看待Google和其他搜索引擎——这个问题显而易见，但却经常被人忽视。我们把搜索引擎当成图书馆咨询人员；我们向其询问问题，它则向我们发送资源，这些资源可以链接到问题的答案。这意味着我们已经将搜索引擎提供的协助看作一个真人提供的协助——至少在信任程度上。然而，这正是可笑之处：Google根本不是人（男人、女人或任何人）；它只能分配信息，不能制造信息。然而，这也是为什么我们要将Google看成一个人——为什么那个视频有可能成真。我们通过Google链接获取的信息（主要）来自其他人。我们选择相信的时候，就几乎相信了别人的说法——用他们的说法验证了我们的想法。事实上，整个互联网，包括维基百科、Facebook、博客圈、Reddit新闻网，尤其是Twitter（推特）的虚拟宇宙等都可以被描述成一个核实信息和知识真实性的巨型验证机器。

因此，“Goole认知行为”就是指我们通过网络验证机器来获取信息和知识。这种行为简单、迅捷，但是需要依赖他人。这样一种极致的结合是前所未见的。另外，我去年夏天的经历表明，我们的生活再也离不开互联网了。我每天都会用到Google搜索，相信你也一样。因此，在某种程度上，用Google搜索正逐步取代其他的认知行为。这是重点，我在下文还会论述，我们的大脑已经发展到，在特定的环境中处于接收状

态，并对接收到的信息自动加以信任。这有利于我们适应各种环境，尤其是涉及基本的感知能力时更是如此。问题是，Goole认知行为不应该是这样；正如《纽约客》所暗示的那样，我们不应该不假思索地选择相信。

搜索引擎并不对信源的可靠性负责

假设你想把好苹果和坏苹果分拣出来，有人给了你一个装置，告诉你可以用它来挑拣苹果。如果这个装置可信，那么你挑选出的好苹果确实会是好的苹果。不管你是否有证据证明，情况就是这样。只要这个装置功能完好，它就会给出关于苹果的有效信息，即使你并不了解这台装置的运行记录或其操作过程，甚至即使你分辨不出一个好苹果和一个梨或者一个地洞的区别都没有关系。

我们都需要分拣装置，目的不仅仅是分拣苹果。所有生物都需要觅食，同时要躲避捕食者，这时你就要想办法分辨出好坏或真假信息，而且这个过程必须迅速、直接、可靠，这就叫作接受型反应。我们以这样的方式进行认知时，就是在以可靠的方式找出好的苹果。

接受型（receptive）反应其实就是在“接纳”事实。我们早晨睁开双眼，看到闹钟，清醒过来，意识到自己迟到了的时候，就是一个接受型反应的过程。我们在生活中“下载”了大量的原始数据，这些数据被我们的感觉和神经系统处理成信息，这些信息代表着我们周围的世界。如果我们的视觉系统不出问题，呈现在我们眼前的世界就会准确无误；如果我们看到的都是真相，那这个过程就可以获得知识。

接受型知识不是“智慧”。这是狗类、海豚和婴儿的认知方式。这种认知方式不要求你知道自己知道，甚至你都不需要学会拼写“知识”这个词（或知道它是一个词）——当然，如果你会写也没有问题。当动物大脑处于接收状态时，就会对周边环境进行追踪，并在受到刺激的情况下做出反应。对于人类而言，我们可以把这种状态称作信任状态，而人的信任感有时正确，有时错误。

因此，接受型认知是我们与其他动物的共同特点。显然这也是动物们（包括我们）的生存方式。例如，为什么有些动物可以把捕食者引走，以此保护自己的巢穴？我们给出的解释是，因为它们确实发现了捕食者。[注]这些动物能够准确辨识周边环境（“捕食者”），这种能力并非偶然。因此下面的推理很有道理：相对于特定时候才能发挥作用的机能，拥有能够稳定追踪环境的机能更有助于我们适应环境。

生物学家认为上述解释属于“假设”情形。假设一个物种具备这种适于生存的行为能力，它就需要获取信息，至少多数情况下，它可以依靠具体的机能实现这一目的。[注]不是所有的假设情形都不可行，这个假设就很合理，它很明确地告诉我们：为了描述动物和人类的认知过程，我们要假设生物体能够稳定地感知环境，稳定地“下载”信息来了解世界。[注]

我们主要是为了说明：在默认情况下，我们很信任自己的接受型机能——例如视觉或记忆力，这一点可以理解。例如，即使我们知道自己的视觉和听觉可以而且的确会误导我们，我们也离不开这些感知能力，否则就无法在这个世界上生存。接受型思想缺少反思过程，没有经过大脑思考。因为通常情况下，接受过程都发生在意识层面之下，是一个被动的过程。

最能说明问题的就是视觉和听觉：你开车去上班，行驶在一条已经走过很多次的路上，你会对周围的环境信息做出判断，并且立即转化为行动，自动驾驶通常就是这种情况。这样的反应过程在很多情况下都极其可靠，这也是为什么我们大多数人可以做一些危险的事情——比如开车——却又不发生危险。当然，每一个过程都包含高度复杂的次级过程，而每一个次级过程又涉及更多的行动机能，大多数机能可以在大脑毫无意识的情况下完成任务。例如，在正常情况下，我们的大脑会过滤出和之前的经验、感觉以及认知内容不一致的信息。这个过程可以在各个次级过程中发生。在最基础的层面上，我们会在潜意识中将感知的信

息进行对比，并且拒绝接收那些匹配不上的信息。

丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）等研究人员把这种大脑接收状态中的自动过滤行为称为“系统1”认知过程的产物。系统1的信息处理过程中没有反思意识，属于自动无意识行为。它包括快速的情境评估、自动监控以及自动干涉过程。系统1完成的任务包括，“把异常内容从正常的信息里面挑出来”，对有限的数据进行快速干涉，并且利用现有经验进行一致性（或表面的一致性）检测。[注]在许多日常情况下，这种无意识的过滤行为——一致性和非一致性检测行为——是决定我们的信任感是否可靠的重要因素。还是以开车为例，你能够躲避各种障碍物，不仅要依靠有效的追踪信息的感知系统，而且要依靠你的一致性过滤能力，滤除掉无关信息，才能快速做出判断。

然而，“快速思维”在为我们导航的同时也会将我们引向可以预见的系统误差。可以说，系统1“看重”世界的连贯性，并以此做出判断，即使在信息有限的情况下也是如此。这就是为什么人们能够如此快速地得出结论。请思考一个问题：摩西把多少种动物装进了诺亚方舟？（这个问题通常被称为“摩西幻觉”。）大多数人都不会发现其中的错误，即方舟的建造者是诺亚，而不是摩西。我们的系统1在进行快速思维时只注意到了《圣经》的故事环境，而摩西也是《圣经》中的人物。这个花招之所以能够蒙混过关，是因为它足以逃脱我们的注意。[注]我们最基本的感知系统也会发生类似的错误，我们会选择性地注意某些环境特征，从而忽视其他特征，以至无法发现真实存在的事物。在一个著名的实验中，研究人员克里斯托夫·查布利斯（Christopher Chabris）和丹尼尔·西蒙斯（Daniel Simons）要求受试者观看一部短片，短片中有6个人在传递篮球，他们要求受试者数出传球次数。[注]在视频播放的过程中，一个人穿着黑猩猩的服装走到了屏幕中央，捶打着胸膛，然后离开了——你觉得受试者应当注意到这一幕，但事实上，有一半的人没有注意到这只大猩猩——似乎它是透明的。

因此，我们默认可信的“快速”接受过程在某些情况下是可靠的，但绝不是所有情况下都可靠，我们在通过网络进行认知时需要注意这点。我们在线获取信息的方式——Goole认知行为——就具有接受型认知的特点。互联网对于我们而言更像是一种感官，这一点可以通过三个简单的事实来说明。首先，如上文所示，Google搜索是一种迅捷的认知方式，于是人们把Google看得不可或缺，我们信任世界的方式发生了转变。其次，大多数的Google认知都很快。我说的不只是搜索速度快——尽管这是事实；只要连接正确，Bing（微软搜索）和Google这些主流的搜索引擎都会在不到一秒钟的时间里给出搜索结果。我说的“快”是指，当你在手机上查找信息时，根本不需要花费多少工夫，这是一个快速认知的过程，而且相对来说没有反思意识。换句话说，当我们获取在线信息，尝试通过Google进行认知的时候，我们的行为中包含了一系列不被注意的次级认知过程。再次，从前两点可以看出，通常情况下，我们会不假思索地把数字信息视为可靠资源，这并不奇怪。Goole认知行为在一般情况下（虽然不是所有情况下）不但快速，而且简便。[注]如果你访问的是比较可靠的网站资源（比如维基百科），并且认知过程没有问题，那么你就是在接收来自世界各地的真实信息。你在追踪事实——这就是一个接受型认知者的行为。你可能无法解释为什么某些信息是真实的，可能无法调查某个信息源是否真实可靠，但是你在学习。既然这样，难道我们不能说你是在用一种重要的感官进行认知吗？

我们可以这样说，也确实在这样做。通过Google进行认知的行为可以被称为接受型认知，但前提是，你访问的信息源很可靠，而且你在无意识状态下的行为能够达到有意识行为的程度。

这个前提能否实现，则是症结所在。

---

1. 正如哲学家希拉里·科恩布利斯（Hilary Kornblith）所言，我们或许不必诉诸于接受能力也能解释某一生物体的认知行为，这一观点并无相悖之处。如果我想解释为什么某些鸟——比如珩科鸟——要离开巢穴，并且会在离巢地拍打翅膀，我只需要确定它“相信”附近有捕食者即可，至于附近是否真的有捕食者则无关紧要。但是，我们在解释物种

的能力时，情况就更加复杂了，这也是因为我们对于该物种如何适应环境很感兴趣。请参阅Hilary Kornblith,Knowledge and Its Place in Nature (Oxford University Press, 2002)。

2. 我说的是多数情况下，但很有可能，甚至是很合理的一种解释是，在某些情况下，我们的认知能力其实是进化过程中的副产品。也就是说，对于某些能力而言——比如抽象思维的能力——它们是某个不同方向的选择性压力的副产品。

3. 在这个意义上，可靠性是一个统计学概念。一种机制在给定时间内生成的准确信息与不准确信息的比率越高，这种机制的可靠性越大。概率的高低并不确定，并且依赖于环境变化。对于一些生物、机制和环境而言，给定生物体通过采用某种程度上更为可靠的信息机制将会做得更好。在其他情况下，需要更高程度的可靠性来适应环境要求。举例来说，一种鸟要想成功捕获猎物，它的视觉机制在检测移动物体时必须非常可靠，而这只鸟在辨别静止的离散物体时的能力则不需要很强。

4. D. Kahneman,Thinking, Fast and Slow (Farrar, Straus and Giroux, 2011) at 105.

5. 同上，第86页。

6. Christopher F Chabris and Daniel Simons,The Invisible Gorilla: And Other Ways Our Intuitions Deceive Us (Broadway Books, 2011).

7. 你可能会关心，接受性的状态本身是否真的具有价值。正如琳达·扎格泽波斯基（Linda Zagzebski）所说："产品好，说明产品源头的可靠性高，但源头的可靠性不能给产品带来额外的价值提升……如果一杯浓缩咖啡的味道很好，即使它是由一台不可靠的机器制作出来的，那也没有什么异同。如果信念是正确的，即使它来自不可靠的信念源头也没有关系。"（扎格泽波斯基，2003，13）或许是这样，但正如戈德曼和奥尔森（2008）指出的，真正的信念是可靠过程（因此具有可接受性）得出的结果，这一事实确实为信念赋予了一种特殊的价值属性：该属性使未来的真实信念更有可能是真实的。如果你的咖啡机很可靠，它今天为你制作了一杯美味的咖啡（你继续拥有咖啡机），明天它还会为你制作美味的咖啡。因此，真实信念是可靠机制的产物——具有接受性的思想状态——这对于我们这些认知主体而言具有附加的价值和重要性。

真正的智者从不轻信一面之词

2013年4月，波士顿马拉松爆炸事件发生的第二天，社交媒体上疯传着一则帖子：一个穿着红色衬衫的男人搂着一个受伤的女人。情景很悲惨，而帖子上的说明更加重了这种悲剧氛围，上面说：这个男人正打算在女人跑完马拉松后向她求婚——然后炸弹爆炸了。成千上万的人都在转帖，而且在Twitter上转发这个故事，发表评论，人们的留言在不断滚屏。

然而，结果是，这是一个编造的故事。那个男人根本没打算求婚，他甚至跟那个女人素不相识。“主流”媒体还大肆报道（爆炸当天，我在本地的一家公共电台听到过），说当局有意关停波士顿的手机呼叫服务（信息流过大，系统面临崩溃），这同样是个假消息。这些都是谣言，以迅雷不及掩耳之势以讹传讹。

从这些谣言中，我们可以看到人们常说的信息瀑布——网络和社交媒体尤其容易受其影响。(注)当人们接连跟帖或发表意见时，就会产生信息瀑布。一旦初始观点形成规模，就会压倒或改变后来的观点。后面的人一般会选择从众，从而抛弃个人判断。如果很多人在你之前发表了某种意见，而他们又都在你的“社交圈内”，你就很有可能跟随他们的观点，至少会受到很大的影响。社会科学家（和广告运营官）已经对这一现象做过研究，他们不仅解释了为什么信息会在网上流传，而且解释了歌曲和YouTube视频能够火爆起来的原因。“喜欢”一个视频的人越多，就会有更多的人跟风喜欢，于是很快就有了《江南style》和《狐狸叫》（*What Does the Fox Say*）这样的一代神曲。

信息瀑布这一概念人们并不陌生。自从有了暴民，暴民思想就在发

挥它的黑暗魔力。因此，当我抱怨“人人都在（做、说、相信）某事”时，我的母亲这样回应我：“如果人人都从桥上往下跳，你会跟着跳吗？”我希望自己不会跳，但历史经验告诉我，我会跳。我们不仅追随他人的行动，而且总是相信别人相信的东西，即使在不该相信的时候也依然相信。

我的母亲就不太相信大众言论，她的怀疑精神深深根植于我们的文化。例如，17世纪的哲学家约翰·洛克就怒斥过“人云亦云”的做法，他说：“或许我们应该从事物本身挖掘理性认知和值得深思的知识，用我们的大脑去思考问题，而不是听信别人的说法，这样才能有更大的进步，我希望这样说不会显得太过傲慢。”他还说：“其他人的意见会浮现在我们的大脑中，即使这些意见碰巧是对的，也无法提升我们的认知，他们的理论对我们而言仅仅是一己之见。”[注]洛克的观点似乎可以总结如下：真正的知识来自我们的亲身观察，或借助我们的记忆、理性推理等来获得。他认为真正的智者应当身体力行：他们从“事物本身”汲取知识，对于别人的既有意见，他们会基于自己的观察和批判性思维做出推理。

强调身体力行是件很有意义的事情。洛克是启蒙运动的代表人物之一，他以推崇个人的政治权利和自主权利而闻名。洛克认为，公民对自己的财产拥有天然权利——政府不应对公民如何处置自己的财产进行过多干涉。这种对于个人权利的推崇中含有天然的认识论观点，我们称之为“洛克指令：事必躬亲”。这一理论曾经被反复引用。事实上，康德曾经将启蒙一词定义为：人类从“那个不成熟的自我”中蜕变重生。这里所说的不成熟是指缺乏胆量，随波逐流，缺乏自我思考的勇气。[注]在进入英国皇家学会时，每个人都要在“切莫尽信他人之言”这句箴言（过去是，现在依然是这句箴言）下经过。

这些观点基本上都在挑战旧有观念：一切认知都要遵从并且笃信权威。在16世纪，一个受过教育的人无非就是掌握了一些宗教教义和经典

文本的人，他们的认知完全来自（而且只来自）这些文本。但一个显著的问题是，这些文本经常出现错误（伽利略和哥白尼都推翻过其中的错误），从中汲取知识的做法显得有些天真。因此，笛卡儿在1641年否定了这种做法，他在自己最著名的一本书中开篇明义："很多年过去了，我发现，很多年轻时认为颠扑不破的真理，后来证明都是假的，有了这个意识之后，我们应该事事存疑。"[注]笛卡儿静下心来，试图在真正意义上重构自己的认知——只用他自己能够找到的材料，并且含蓄地敦促自己的读者也这样做。换句话说，启蒙运动推崇理性和理智。切莫听信别人的一面之词；要敢于挑战权威。

直至今日，从某种角度来看，这仍然是个很好的建议。因为"洛克指令"的可行性不强，我们不可能做到事必躬亲，把每件事情都探个究竟。因此，如果我们把洛克理论解释为只有亲自探究出的事情才可以称得上是知识，那么我们可就知之甚少了。而且就连洛克自己也办不到。即使在洛克所处的时代，很多人像他一样博学（洛克还写了《人类认知文集》一书，这里丝毫没有讽刺的意味），依然有认知领域的划分。专家们在数学、航海、工程、农业和战争领域中各司其职。教育制度在洛克时代已经延续了几个世纪，随着出版业的发展和识字率的提升，越来越多的人可以从别人那里学到知识。

另外还有一个效率问题。让每个人去践行所有知识的做法并不可取，这就好像让每个人都亲自去种植作物供自己食用一样低效。毕竟，我们从手机上获得的信息有多少可以亲自得到验证？去年夏天的经验告诉我：没有多少。即使我们能够在线下验证信息，依然要咨询专家和外部资源。在这些情况下，我们依然要遵从别人的理论和专业知识。

当然，如果《僵尸末日》中的情形到来，那么你一定希望能够自我独立，但现在不是僵尸末日。在现实生活中，自食其力的人之所以能够独立行事是因为其他人为其做了铺垫。经济上自食其力的人通常得益于以往其他人（以及那些维护道路、维持军队和教工人们读书识字的公共

机构）的协助。同样的道理也适用于那些盲目信奉自食其力的人。有些个性极强的人觉得自己无须依靠任何人的帮助，这完全是异想天开。在一部商业片当中，我们可以看到一个人在实验室里穿着白大褂，一边抽着烟斗，一边眯着眼睛看显微镜。可在此之前他都做了些什么呢？当然，他要从别人那里学习知识，接受教育。虽然有些信息在理论上可以通过我们的推理和观察进行验证，但是我们不能总是依靠这种方法来学习。我们都是有限的生物，拥有有限的生命。我们无法对一天中的所有信息都进行查验，更不要说一生中的所有信息。

因此，虽然信息瀑布、谣言和愚昧的确像野火一样蔓延着，但我们不能因此就放弃Google这种认知方式，我们也不应当停止从别人那里学习知识。因此，我从母亲和洛克那里收获的感悟并不是要做一个求知的隐士。你不必扔掉你的iPhone或停用Twitter。无论是个人还是社会，我们应该从母亲和洛克那里学到的是，我们在对待网络信息时必须极度小心，不要盲目相信Google的搜索结果。这是我们要逐步推进的方向。

---

1. Cass R Sunstein,Infotopia: How Many Minds Produce Knowledge (Oxford University Press, 2006), Sunstein,Republic. Com 2.0.
2. John Locke,“1690/1975. An Essay Concerning Human Understanding, Ed. P. Nidditch”, (Oxford: Oxford University Press) at 58.
3. Immanuel Kant,“An Answer to the Question: What Is Enlightenment?(1784)”,Perpetual Peace and Other Essays, trans. Ted Humphrey, Indianapolis: Hackett, (1992).
4. Rene Descartes,“Meditations on First Philosophy with Selections from the Objections and Replies (J. Cottingham, Trans.)”, Cambridge: Cambridge University Press.(Original work published 1641 , 1986).

为什么你值得信任？请上传理由

假如你想买一个好的苹果，而卖苹果的人有一台苹果分拣机，他们声称可以对苹果进行分拣。你会据此决定是否购买他们的苹果吗？不一定，即使后来证明他们说得没错。除非你有理由相信他们的苹果分拣机很可靠，比如你对他们十分信赖，否则不能仅仅因为他们有这样一台机器而相信他们。同样，我们在交换信息，而不仅仅是获取信息时，也需要这样的信赖感。这告诉我们一个重点：如果我们仅仅把接受型内容（下载的可靠信息，别无其他）定义为知识，那么我们就忽略了一些重要情形。

在某些情况下——其实是在很多情况下——我们是在已经建立起信任感的情况下才会进行信息交易。这里有一个信任跨度的问题。在跨度的一端，我们有理由对某些人报以高度信任，并向他们征询信息。例如你向自己所信赖的家庭医生咨询你的健康状况；跟自己的配偶谈论孩子的情况；和你的教授探讨他所擅长的专业领域的问题。当然，没有人是绝对可靠、永远正确的，但你之所以向某人征询信息，是因为你相信他很有可能给出正确的回答，或者至少比你正确。信任跨度的另一端是低信任度的情况，比如你拦住一个陌生人问路。此时你仍然对对方抱有某种信任，因为：（1）你有理由相信他们是本地人（他们正在街上溜达）；（2）他们没有理由骗你。当然，这两个理由可能都不成立（有时你恰巧问到了一名游客），但尽管如此，我们在问路时还是抱有希望，相信能够获得一些有用的信息。

虽然我们的信息交互过程大抵如此，但信任跨度中依然包含了各种情形。在某些情况下，我们可能需要交换信息，但却没有足够的信息量可以交换。这就是我们需要交换理由和证据的原因，这种需求中包含着

社会因素。

有一个哲学实践可以说明这个问题。17世纪的哲学家托马斯·霍布斯假设，我们都是肮脏、野蛮的生物体，拥有短暂的生命，并且在所谓的自然状态中相互对立，拒绝以协作方式分配资源，正是在这种情况下，政府应运而生。他的想法是，自然状态下的人们都迫切地希望能够成立一个政府，以便协调和分享资源，阻止“人与人之间的争斗”。我们通常会把住所、食物和水视为资源，但是经过验证的准确信息——知识——也是一种资源。为了脱离自然状态，我们需要初步建立信任感，并在此基础上进行信息交换，换句话说，我们面临着一个信息协调的问题。

信息协调问题不仅仅存在于假设当中，而且存在于所有社会当中，因为任何社会中的公民都需要与他人交换信息。那么我们如何解决这个问题呢？我们不能通过透视大脑来分辨真伪，而是需要一些确凿可信的证据。也就是说，有理由相信苹果的分拣方法是可靠的。这里的“理由”指的是信任考量。当然不是所有的理由都具有正确性，但是当我们有意识地决定要相信什么的时候，我们就用到了自己的反思能力，卡尼曼称之为“系统2”。我们试图分辨真假，如果成功了，我们就是在以另一种方式进行认知：我们不是在单纯地接收信息，而是在反思过程中负起责任，分辨信息的可信度。

生活在互联网时代的一个巨大挑战是，如何不受超链接的蒙蔽，自主判断信息的真伪。洛克和笛卡儿可能过度强调了理性在我们生活中的作用，但我们也不能因噎废食。洛克和笛卡儿未曾想到，如今的认知过程会变得如此迅速，如此相互依赖，我们一不小心就会把下载过程当作认知过程，而这个过程无非是在被动地接收信息，我们需要的是独立思维。这就要求我们给出自己的理由——基于原则，积极反思。(注)

但是，如果我们用来评估彼此信息时所基于的原则不予公开，那么

这些原则就不能发挥多大用处。为了解决信息协调问题，我们不能只是去践行自己的标准，而是需要以双方都能理解的方式把自己的标准加以解释。[注]我们不能单纯地通过下载来接收信息，也不能只进行反思和甄选，我们还需要给出理由。

给出合理的理由不是一个礼貌问题，而是具有公共意义。交换理由很重要，因为它是展示信誉的一个有效手段。这就是为什么我们常常要求人们给出可以上传到共享空间的论据和理由。这些好坏掺杂的理由是我们可以为之所用的信任标签。反之亦然，如果我想取得你的信任，就会找一些具有公共可信度的证据，让你认为我很可信。其中一种做法就是把值得信任的理由上传到我们的共享空间。

公共空间需要有公共规则。如果我们要共同生活并且共享资源，那么就需要人人遵守道德规则，讲求理性。我们在分享信息时同样如此。要想取得效果，就需要人人遵守认知规则，做到理性反思——愿意以大多数人接受的规则展示和征询理由。只有当规则可以得到合理解释的时候，我们才能建立一个公平的信息市场。

但这有多大的可行性呢？数字媒体为我们营造了一个前所未有的平台，让我们可以自我表达，形成自主观点。不过在互联网时代，无论多么荒谬的观点都会有人支持。这就引发了另外的问题：如果数字化的生活已经使“理由”成为哲学家们天真的幻想，我们该怎么办？如果我们不再承认相同的理性规则了怎么办？

如果讲求合理性的做法为时已晚了怎么办？

---

1. 换句话说，合理的信念很重要，因为与认知相关的信任很重要，而这与合理信念具有自身价值的观点是一致的。毕竟，人们可能认为合理地相信某事只是具有内在的益处，这在本质上和遵守道德的行为是一致的。如果你把合理的信念看作基于智慧的美德，就会很自然地得出这个结论。

2. 请参阅Michael P. Lynch,In Praise of Reason (MIT Press, 2012)。

03 情绪“联网”

互联网中的各个群体以完全不同的标准来评判彼此，在制造更多煽动者的同时，也加深了彼此的分歧。

诉诸情绪导致群体分化

在电视、电脑或iPhone系列诞生之前，哲学家卡尔·波普尔在1946年这样写道："我们可以设想这样一个社会，每个人都孤立存在，从不见面，各自做着各自的事情，人们之间靠打字或电报交流，出行时坐的是封闭式汽车……这样一个虚构的社会可以被称为完全抽象的或丧失人格的社会。"[注]

这篇文字有几点值得关注。它具有先知性和预测性。这个想法如果不是叙述平淡，更像是《拍案惊奇》里的情节或者汤姆·斯威夫特的冒险经历，而非一篇关于民主、法西斯主义和知识论的艰深文论。在这篇文章中，波普尔以实事求是的笔触表达了自己对于开放社会的警觉，他认为这种社会很容易变成"抽象的"或"去人格化的"社会。波普尔曾经是开放主义的积极倡导者，他认为开放社会可以体现以下价值观：这样的社会致力于言论和思想的自由、平等、理性，以及进取型的批判态度。现在，我们可以说，在一个适度开放的社会中，通信和信息自由受到保护，政府不对人民施加干涉和审查，媒体呈现出多元化的发展趋势（非垄断）。[注]按照这个标准，美国就是一个适度开放的国家（不过不像很多人希望的那样开放，而且其开放度正在收紧）。互联网在其中起主导作用。网络之所以能够蓬勃发展，原因之一是人们对于信息来源和类型的操控达到了前所未有的程度，我们可以随时随地获取信息，尽情取舍，自在随心。我们还可以通过互联网以更快的速度获得自己想要的信息或自以为想要的信息，安全高效、省时省力，又无须烦扰他人；我们可以隐匿于互联网当中，和素未谋面的人成为朋友。可能有人认为，这正是波普尔发出的警告：随着言论和消费自由的扩展，人与人之间可能会越发疏离。

过去几十年的研究表明，波普尔的担忧不无道理。但尚未可知的是，我们唯一面临的问题——甚至是最根本的问题——是否仅仅是个体孤立的现象。的确，沟通即交流，即使有些方法可能比其他方法更有效果。贯穿于我们社会脉络的信息技术使我们得以通过更多的方式进行交流。事实上，人与人之间已经变得不可分离，我们向对方发送邮件、短信、推文，可能很快我们就可以向对方传递思维了。但是，我们在和谁交谈呢？我们又在倾听谁的声音呢？这就是问题所在。证据表明，我们倾听和诉说的对象仅仅局限于我们的小圈子、小群体和同路人。我们倾向于阅读那些和我们观点一致的博客文章，观看有线新闻网以大众视角播出的世界报道，并且发布和分享“另一方”的笑料。因此，我们真正需要担心的不是波普尔所忧虑的现象：开放的数字世界让每个人都成了独立的个体，像鲁滨逊一样生活在智能手机这座孤岛上。我们真正的担心是，互联网正在增强“群体极化”效应，人们在逐渐形成孤立的部落。

在数字文化领域中最具影响力的思想家之一卡斯·桑斯坦（Cass Sunstein）曾经指出，互联网促进极化效应的一个原因是，互联网用户“反复地接触某一极端立场，存在心里暗示，认为很多人都持有这一立场，从而受到引导，人云亦云”。因此，长期收看福克斯新闻频道的保守主义者会变得更加保守。只读《赫芬顿邮报》或《Kos日报》的自由主义者也会更加推崇自由。桑斯坦认为，这意味着社会的真正分裂，“不同的人不再坚守自己最初的观点，原本多样化的观点渐渐趋同，因为他们所阅读和观看的东西都有局限”。

如今，我们越来越习惯于分裂现象。这一点反映在我们的社交媒体上。自由主义者倾向于和Facebook上的其他自由主义者交朋友，而Twitter的页面上每天都充斥着令人激愤的消息，这些最新报道会使你和你的朋友们感到愤慨，从而增强群聚效应。大多数的极端话题都涉及道德和政治价值观的分裂问题。这一点很好理解，我们生活的世界中有

基督徒和穆斯林；无神论者和有神论者；共和党和民主党；自由市场营销者和社会主义者；等等。这些宗教、道德和政治价值观方面的差异是我们如何辨识队友，是否各自为政的标准；有些差异以多种方式影响着我们的行为，例如我们决定邀请谁参加晚宴，或者投票给哪个候选人。

那么，互联网会不会不仅分裂我们的道德和宗教价值观，而且使我们的理性标准产生分裂呢？我们会不会变得更不理性了呢？

---

1. Karl Popper,The Open Society and Its Enemies. Volume One: The Spell of Plato (1995 edition edn.; London: Routledge, 1945) at 187.
2. 关于该定义的实用版本和本章中讨论的主题，请参阅David Coady,What to Believe Now: Applying Epistemology to Contemporary Issues (John Wiley & Sons, 2012)。
3. 相关的有力例证请参阅Robert D Putnam, “Bowling Alone: America’ s Declining Social Capital”,Journal of democracy, 6/1 (1995), 65-78。Sherry Turkle,Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other (Basic books, 2012)。
4. 一些研究人员最近表示，在某些条件下，在线社区确实可以建立社会资本。例如，请参阅: {Sajuria, 2014 #427}。
5. 相关讨论请参阅Pew Research Center,“Political Polarization and Media Habits”, (2014)。Shanto Iyengar and Kyu S. Hahn, “Red Media, Blue Media: Evidence of Ideological Selectivity in Media Use”,Journal of Communication, 59/1 (2009), 19-39。
6. Sunstein,Republic. Com 2.0 at 69.
7. Sunstein,Republic. Com 2.0 at 69.
8. Sarita Yardi and Danah Boyd,“Dynamic Debates: An Analysis of Group Polarization over Time on Twitter”,Bulletin of Science, Technology & Society, 30/5 (2010), 316-27.

互联网无限放大了观念之争

让我们回到第1章讨论过的博尔赫斯关于图书馆的想法。在这样一座包罗万象的图书馆中，各门各类的书籍应有尽有——从政治学到物理学，再到铅笔制造法。但这些书籍的论调并不统一，而我们也不能离开图书馆去查验孰对孰错，一切的资源都在图书馆里。如果我们生存在博尔赫斯所说的图书馆这样一个世界中——显然确实如此——我们将处于一种信息过剩的状态。无论是人们想象得到的，还是想象不到的任何主题，都可以在这座无边无垠的图书馆中找到相关的信息。有些信息完全准确，有些部分准确，还有一些全是胡言乱语，问题是我们如何分辨真伪对错。当然，人们将会推行某些理论，并将某些参考书籍视为解开其他秘密的钥匙，或是用于追寻真伪的地图。但是人们无法形成一致意见，不能确定哪些书是最佳参考书，也无法统一书籍好坏的分拣标准。

人们在这种情况下将何去何从？一种很自然的趋势就是，人们会越来越部落化，就好像桑斯坦曾经论述的情形一样。这就如同在一间嘈杂房屋内，有人开始关注某些可以辨识的声音一样。图书馆里的某些住客会倾向于阅读某些书籍，而无视另外一些书籍，他们还会贬损对手的书籍及其参考书籍，用来确定图书好坏的标准。照此发展，我们会越来越难以理性地讨论谁的书最好，以及如何分拣新书。图书馆中的各个部落会以完全不同的标准来评判彼此给出的理由。

知识分子们会以先知的姿态频频点头。他们会说，这是一种必然的情形。有些人认为，我们无法知道哪本书里包含着客观真理，还有一些人会宣称："客观真理根本不存在！一切书籍都具有相对性。"另外一些人会说，只有笃信某一本真理书才是解决问题之道，其他对参考文献、引文记录、卡片目录和理性标准的诉求一律无用。这样的情形只会加深

部落化的格局，更加讲求实效的住客可能会听信某些煽动者的言论，认为解决问题的唯一方式就是烧毁其他部落的书籍。

我们有理由相信自己生活在这样一种环境当中。互联网在向我们传达更多的信息，这不仅给了我们更多不同的意见，而且让我们可以更容易地挑选出那些我们早就认同的意见，这反过来又会加深我们的分歧。

以“政治真相”（Politifact）这样的“事实核查”网站为例，该网站由已经停刊的《圣彼得堡时报》发起建立，目的是打破一切各自为政的言论，并对新闻报道中充斥的文化和政治辩论中所宣称的各种真相进行验证。总的来说，这个网站发挥了良性效应，但也不断地受到攻击。在一篇题为“谎言、该死的谎言与事实核查：自由媒体在控制言论方面的最新尝试”的文章中，马克·海明威（Mark Hemingway）指控事实核查者本身就有失公允，因为他偏向左派。他之所以这样说，是因为在好几例事件中，事实核查者似乎都带有政治偏见。海明威说：“显然，随着有线新闻和互联网的发展，传统媒体对政治言论的控制越来越弱，也越来越难以煽动公众情绪。与其说‘事实核查’网站在核查事实，不如说它是以另一种方式过滤掉了那些不宜见光的真相。”注

请注意海明威如何描述事实核查员的核查过程。他揭露了一个隐匿的真相：一些人（事实核查者）急于让有些见不得人的真相脱离人们的视野。无论是不是如海明威所说，问题是，在这个国家中，真相之争已经愈演愈烈，即使是“核查事实”的想法都会遭人怀疑。

一旦争论演变到这个地步，事情就很难解决了。这已经上升成一个原则问题，不是道德原则，而是“认识论”原则，因为这关乎什么值得相信，以及真相和知识的最佳来源问题。针对类别或原则问题产生的分歧印证了一个非常古老的哲学忧患，即所有的理由最终都站不住脚。

例如，你认为某个方法是通向真理的可靠途径，并称之为P认知原则，而我不认同这个原则，于是你借助Q原则加以论证。如果我仍旧持

怀疑态度，并对Q原则进行质疑，那么你就无所适从了。作为一个生命和智商都受到限制的个体，你很难找到足够的原则来进行论证。最终，你只能用P原则（真实性未知）来捍卫你的Q原则，或者固执己见，强行让人接受你的论点。无论是怎样一种情况，你都没有解答我的质疑，而且你对于所持原则的笃信以及由此得出的找寻一切事物真相的途径都显得有些盲目。

这个悖论至少可以追溯到苏格拉底之前的古希腊哲学家。时间轮转，它再一次出现在了文化辩论之中。现在，福音派人士声称科学其实是另一种宗教："不只是科学家，每个人在最初进行知识探索时都要用到一些未经证实的公理，它们源于经验或引自其他真理的先验理念。不管起点是什么，都只能用信念支撑……"[注]这是一个很有力度的说法，因为在某种程度上，它的真理性更强，而且令人感到释然。从理性角度来讲，它起到了一种均衡作用。毕竟，如果所有的原理都站不住脚，那么凭什么说科学的基础更加坚实呢？我们不如依然坚持自己原有的信念罢了。

如果我们只关注第1章中出现的知识接受模式，那么这些争论不会对知识本身构成威胁。但问题在于，这些争论涉及的不是接受能力，而是合理性问题，它们挑战的是我们表达和维护观点的能力。[注]针对理由提出的怀疑论问题，不在于我是否可以用有效的原则来证明我的原则，假设我可以证明，问题在于我能否对这些原则进行更为客观的论证和辩护。也就是说，我给出的推理理由是否符合休谟所说的"共同观点"，即"影响人类社会并被所有人认同的普遍原则"。[注]

那些对使用科学方法解决争论（例如，地球上的生命起源或宇宙开端）持怀疑态度的人并非真正的怀疑论者。他们的争论局限于特定的领域。AnswersinGenesis.org网站上没有让我们放弃观察、逻辑和实验的证明方法。他们只是说，在解决某些问题时，还有更好的方法。在某些领域，其他方法会更胜一筹。例如，有人认为《摩西五经》、《圣经》或

《古兰经》是更好的，但也并非唯一的探索世界起源的途径，他们看待世界的角度便是如此。

设想一下，一个科学家和一个创世论者就下面两个原则展开了争论：

（A）研究化石和实体记录是了解远古时代的唯一方法。

（H）阅读《圣经》是了解远古时代的最佳方法。

拥护（H）的朋友并不是在否定（A）。所以我们不能谴责他们间或应用（A）的理论。显然，我们不能穿越时空，回到远古，通过观察（另一种通用的方法）确定谁对谁错。这里要说明的是，即使是针对具体原则的争论也往往难见分晓——争论者或用同一原则来维护该项原则（例如援引《圣经》来捍卫《圣经》），或用对方给予较低评价的其他原则来维护自己的原则。没有一方可以用对方赞同的理由来维护自己的观点。

我曾经指出，互联网不是问题的根源，但它在扩大这种效应。你可能觉得这并不是一件多么糟糕的事情。正如哲学家艾伦·赫兹利特（Allen Hazlett）指出的："如果某种民主得到了所有人的认可，那么一定是哪里出了问题。"注用约翰·罗尔斯（John Rawls）的话说就是，民主国家应该"包含多种教义，它们有各自的理论，彼此之间互不兼容"。注

但问题不在于此。作为一个社会团体，如果我们对合理性的标准都不能达成一致，那又如何确定谁的观点"合理"，谁的"不合理"呢？如果我们观点各异（不能压迫、操纵或恐吓对方），又不能交换理由，那么我们如何与对方开展对话呢？答案是：不可能。这说明：公民社会不仅需要一种通用货币来兑换钱币，而且还需要一种通用的货币来交换理由。

因此，这里要说的并不是我们应该意见一致。即使是相同的游戏、相同的规则，不同的玩家都会有不同结果。同样，使用相同的方法来解决或回答问题的人也不一定会形成一致的答案。其实也不应该一致，毕竟，我们的经历各不相同，即使我们对于什么是标准能够达成一致，依旧会使用不同的标准。但是，如果我们对于什么是标准不能够达成统一的话，那么在认识论层面上，我们就不再遵循同一规则。在这种情况下，争论就没有意义了。

---

1. Mark Hemingway,“Lies, Damn Lies and Fact-Checking: The Liberal Media’ s Latest Attempts to Control the Discourse”,Weekly Standard, December 19, 2011 2011.
2. “Do Creationists Reject Science?”, Peter Galling, February 4, 2008: http://www.answersingenesis.org/articles/2008/02/04/docreationists-reject-science.
3. 哲学家们通常用古老的怀疑论论证来挑战知识的可能性。我不这样认为，他们所挑战的是，有没有可能向观点不同的人证明和表达我们的知识。他们挑战的是合理性。请参阅Crispin Wright,“Scepticism and Dreaming: Imploding the Demon”,Mind, (1991), 87-116, Duncan Pritchard,Epistemic Luck (29: Clarendon Press, 2005) 191-220, Ernest Sosa, “How to Resolve the Pyrrhonian Problematic: A Lesson from Descartes”,Philosophical Studies, 85/2-3 (1997), 229-49。
4. David Hume,Enquiries Concerning Human Understanding and Concerning the Principles of Morals (OUP Oxford, 1975) at 272-73.
5. Hazlett, “The Social Value of Intellectual Independence”forthcoming.
6. John Rawls,Political Liberalism (Columbia University Press, 1993).

凡是涉及判断，背后都有价值标准

我们很难用理由来捍卫我们的“基本原则”，这不足为奇。理由分化实际上源于人们的心理认知，而数字文化则加剧了这种分化。如果是这样，那么人们就不太可能有给出和征询理由的理性意愿。毕竟，即使你不是卡尔·罗夫（Karl　Rove）也可以想到，人们往往不看重证据，真正改变人们看法的是有效的宣传、情感联络和更大的幌子（或超级政治委员会）。

最近，一些社会科学家，尤其是心理学家乔纳森·海特（Jonathan Haidt）一直在说我们已经离真理不远了。[注]海特有力地揭示了导致价值观分裂的一些心理因素。不过，他认为这项工作表明，哲学家们对于理由的设想不仅天真，而且毫无根据，完全是“理性主义妄想”的产物。如他所说，“任何重视真理的人都不应该再崇尚理由，我们需要客观地看待证据，并且直视推理过程”。[注]海特认为在推理过程中有两点特别重要：第一点涉及推理的相对效用（或缺失）；第二点涉及公开这样做（交换理由）的问题。海特认为，价值判断不是理性思考的产物，而是直觉和情感的结果。用神经科学家德鲁·韦斯滕（Drew　Westen）的话说就是，政治头脑就是情感头脑。

如果该说法正确，那么我们不仅可以解释为什么认知分裂现象会持续存在（人们根本不会听取对方的理由），而且也有了解决问题的方向。至少我们知道不去做什么：试图给出理由，说服我们的文化对手。这种做法真的不可行。如果和平即将到来，也一定是以其他的方式实现。

理由通常——或许在大多数情况下——都不能说服对方，认识到这

点无疑很有意义。正如我们在卡尼曼的书中看到的，我们大脑中有一个反思的自我，负责监督我们的快速判断过程，但这个自我通常玩忽职守。即使反思的自我发挥了作用，“推理过程”也通常是因果对调：我们倾向于接受那些能够支持我们原有观点的信息（心理学家称之为证实性偏见）。这种倾向不仅存在于政治领域。例如，当人们在IQ（智商）测试中得到一个很低的分数时，他们更有可能去阅读那些批评这种测试的科学文章；当他们得分很高时，就更有可能阅读支持这些测试的文章。换句话说，他们更倾向于那些使他们感觉良好的“证据”。这就是海特所说的“摇摆狗”的错觉：认为理性是一条狗尾，摇摆着价值判断之狗。注

究其原因，这在很大程度上是由于我们的情感往往超越理性。例如，海特曾经做过一些关于“道德蠢货”的著名研究。他在研究中假设一对成年兄妹之间自愿发生了性关系——只此一次并做了避孕措施，但大多数人对此都感到恶心，认为这是乱伦。注即使研究人员进行质疑，受试者仍然抱有这种反感，并对该行为进行强烈地指责。海特认为，这意味着无论研究人员提出何种看似可行的理由，他们都会用自己的感觉做出判断。

我们应该在这种现象前停下来思考；同时也需要谨慎，不能过度渲染这项研究所揭示的问题。特别是像海特研究中的那些年轻大学生，人们不能说出为什么会做出本能的判断，但这不意味着他们的判断完全来自非理性过程，甚至不意味着他们的观点欠缺理由。直觉、道德等也可以是合理评估与校准之后的结果。注此外，理性思考不可以匆匆而为。它是一个过程，很多时候，我们必须在长时间段内衡量它的效果。很明显，在海特的无害的禁忌研究中，参与者们没有多少时间去思考。但根据其他研究结果，当人们有更多的时间进行反思时，他们会参考证据，并改变自己的想法，即使有些想法最初让他们在情感上难以接受。

海特的态度一直十分谨慎，他认为理由可以在道德和政治判断中发挥某种作用，但是理由远远不如直觉和情感有效。后者“压倒”理

由："理由（在没有直觉干涉时）可以发挥作用"。[注]

正如我所说的，改变一个人的直觉判断非常困难，即使在日常生活中也是如此。但情况也有转机，美国人对同性恋和同性婚姻的态度就发生了转变。是什么促成了这种转变呢？在某种程度上是因为，多数年轻人对同性婚姻的态度越来越宽容。另外，人们通过媒体对同性恋者有了更多的了解和接触。不过，同性婚姻之争在某种程度上也是一场法律之争，这个问题不仅关系到"婚姻"的定义，而且涉及同性联姻对非同性联姻的危害。显然，有证据（理由）已经表明这些主张没有道理。这个问题似乎对相关的司法诉讼产生了影响，最著名的是加利福尼亚州8号提案。[注]2009年，当律师在法庭上为一起反同性婚姻案件进行辩护时，他承认自己也不知道是否有证据表明同性婚姻会对社会造成危害。[注]因此，或许我们不必借助推理效应就可以解释大量的道德和政治变革问题，但似乎证据也同样重要。事实上，证据（通常由社会科学家发现）已经对法律部门等一些机构产生了影响，并因此转变了人们看待同性（或跨种族）婚姻的态度。

此外，正如心理学家保罗·布卢姆（Paul Bloom）指出的那样，理性思考似乎也将促成新的道德观念，例如人权或法律面前人人平等的观念。虽然我们从传统文化中继承的"直觉"或"情感"判断会阻碍道德观念的转变，但转变依然可以发生，只不过需要时间。[注]因此，为了证明在价值判断中推理理由不能战胜直觉，我们就需要证明任何时候这些理由都不会改变我们的道德判断。

这让我们想到海特就推理过程给出的第二个要点。他赞成格劳科（Glaucon）关于价值推理的看法。这里援引柏拉图的老话：如果你有一枚隐身戒指，你会用它来做什么？是为了真理、正义和国家而战，还是用它来偷窥和偷窃？柏拉图的《理想国》中有一个叫格劳科的人通过提出这个问题来说明，我们之所以守法，仅仅是因为害怕遭到逮捕，不是为了寻求正义。海特从中总结了我们用理由来维护观点的价值。正如

那些做“正确”事情的人并非真的有正义感一样，那些用理由来维护自己观点的人并不是“真的”追求真相。正如认知科学家梅西尔（Mercier）和斯佩贝尔（Sperber）所言，无论他们是否承认，他们真正追求的是支持他们固有观念的论据。[注]如果是这样，那么即使对于证据的诉求有时可以逐渐改变我们的价值观，那也只是因为理由本身的目的就是操纵别人，让他们认同我们，而不是揭开事实的真相。只有认识到这点，我们才不会再次陷入理性主义的妄想。

在给出理由时，我们当然希望别人能够认同我们的观点（我现在就在做这样一件事情）。以意见一致为目标，并寻求有效的实现手段，这是一件好事（的确，这是海特书里的崇高理想之一）。但当我们只是想让别人认同我们的判断时，我们是否还可以自始至终条理一致，这就不一定了。

为了看清这一点，请想一想理性在我们的现实生活中起到的作用，想一想我们对此保持怀疑态度有多么困难。如果我们认为理由的作用很弱，那么这个判断本身就是一种判断。怀疑论者已经通过理由进行辩护，所以如果这些和我的直觉相悖的理由说服我相信了他的理论，那么理由就在判断过程中起到了决胜作用——对消理论。请回忆我前面引用过的一段文字：“任何重视真理的人都不应该再崇尚理由，我们需要客观地看待证据，并且直视推理过程。”这听起来像是一个自我矛盾的观点：建议我们用理由看到理由的缺陷。

当然，有人会不无道理地说，他们之所以接受海特等人的观点，其理由不是价值判断，而是科学主张。但即使是最“科学”的主张也会受价值判断所引导。科学本身是以某些价值观为前提的：真理、客观性和我所说的“认识论原则”，它们赋予我们理性标准的原则。此外，除了算术运算，很少存在只能得出一种结论的决定性数据。[注]通常情况下，数据可以有多种解释和演绎。这意味着我们必须做出推断或判断对错。凡是涉及判断的地方，背后都会有价值标准。因此，（用理由）证明理由不

能在价值判断中发挥作用的做法是站不住脚的。

还有一个更加重要的问题。即使我们可以认为自己只是在用理由操控别人，但不知道我们是否应该有此观点。假设我给了你一种药物，一旦放进水里，就会使大多数人同意你的政治观点。很诱人的想法，不是吗？但这同样不对。说它不对是因为，我们认为最疯狂的政治宣传本身就是一种错误。再次，推行民主政治就意味着把你的同胞都看成能够自主决策的个体。这意味着，在一种运行良好的民主政治中，我们要向彼此提供施政理由。显然，这里的理由不能是强迫性和操纵性的“理由”，因为将某个观点强加于人的做法就是不把他们视为自主、平等的个体。如果我们把自己看成格劳科式的雄辩家，而不是给出理由的推理者，那么问题就会随之产生。格劳科式的人都是推销者；说服是场游戏，真理无关紧要。但是，一旦我们开始以这种方式看待我们自己和其他所有人，我们就再也不能平等地参与到民主事业中了。我们只是棋盘上的棋子，受人摆布。

---

1. 请参阅Eric L Uhlmann et al., “The Motivated Use of Moral Principles”,Judgment and Decision Making, 4/6 (2009), Jesse Graham et al., “Mapping the Moral Domain”,Journal of personality and social psychology, 101/2 (2011), 366。

2. Jonathan Haidt,The Righteous Mind: Why Good People Are Divided by Politics and Religion (New York: Pantheon Books, 2012) at 89.海特的书引人入胜，很有洞见，书中还谈到了其他观点；其目标是要找出当前政治分裂的成因。

3. Jonathan Haidt, “The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment”,Psychological review, 108/4 (2001), 814.

4. 我和海特并非认为这样的感觉没有道理；这是另外一个话题。

5. 请参阅Kahneman,Thinking, Fast and Slow. And Owen Flanagan and Robert Anthony Williams, “What Does the Modularity of Morals Have to Do with Ethics? Four Moral Sprouts Plus or Minus a Few”,Topics in Cognitive Science, 2/3 (2010), 430-53.On the following point about changes, see Joseph M Paxton, Leo Ungar, and Joshua D Greene, “Reflection and Reasoning in Moral Judgment”,Cognitive Science, 36/1 (2012), 163-77.

6. Jonathan Haidt, “Reasons Matter (When Intuitions Don’t Object)”,The New York Times, October 7, 2012.

7. 相关概述请参阅: http://www.apa.org/about/policy/parenting.aspx。
8. Adam Liptak, “In Battle over Gay Marriage, Timing May Be Key”,The New York Times, October 26, 2009.
9. Paul Bloom, “The War on Reason”,The Atlantic Journal, (2014), Paul Bloom, “How Do Morals Change?”,Nature, 464/7288 (2010), 490-90.
10. Hugo Mercier and Dan Sperber, “Why Do Humans Reason? Arguments for an Argumentative Theory”,Behavioral and brain sciences, 34/02 (2011), 57-74.
11. 内森·凯伦曾对我说，正如连续统假设（或者认为没有一套实数的大小或基数是介于实数和自然数之间）的辩争所示，即使这一点也很难实现。

寻求科学的认识论原则与思维方法

我在本章开篇提出过一个问题：互联网是否让我们变得更不理性？我曾经说过，给出理由的过程就相当于在用理由辩护你的观点，而这些理由背后应该是双方认可的认识论原则或标准。我们已经探讨了两个深层次的理性问题。第一个问题来自古老的哲学悖论。它指出，当分歧发展到了认识论原则的层面，理性就失去了作用。第二个问题来自社会心理学的成果。它促使我们思考：理由是不是真正有效的说服工具。

这些问题都不是新问题。因此，我们不能说是互联网本身消磨了我们的理性，这种说法有些欠妥。更准确的说法是，我们在互联网的辅助下自己变得不那么理性了。或者更加精确地说，互联网放大了这些问题，使解决这些问题变得更加紧迫。

在两种情况下，正是因为我们可以获得太多的信息，就好像生活在图书馆中一样，从而在某种程度上产生了问题。海特强调过一点：“无论你相信全球变暖的原因是什么或胎儿能否感到疼痛，只需‘Google’你所相信的内容。”[注]我们能够获得的信息越多，就越容易跟随直觉，让自己已经相信的事情变得更加可信。

当然，我们有理由看到希望。我们确实在通过互联网让彼此负起责任，解决我在上一章中谈到的信息协调问题。想一想我们在多么频繁地查看手机。你多久参加一次聚会、去一次酒吧或听一场讲座，以及某人做过什么事情，所有这些信息都可以通过查看手机来确认（或否认），曾经有个游戏就是看谁能以最快的速度查看手机信息。我们这样做是为了让彼此都负起责任（有时也很恼人）。维基百科已经成为人们最为认可的一种公共证据。通常情况下这是件好事，它可以删减不负责任的言

论（虽然这个删减过程也不太负责）。此外，正如本书后面所讲，互联网显然是一股促进社会融合和民主议事的力量。

然而，这同样没有解决我们刚刚提出的问题，也没有回答为什么合理性和理由如此重要的问题——不过是哲学史里的一个末篇故事给出了一种答案。

约翰·弗里德里希·佐尔纳（Johann Friedrich Zollner）是18世纪的一个牧师，也是一位政治评论家，人们至今记得他是因为，康德是在他的启发下得出了启蒙运动的定义。事情听起来很有意思，法国大革命刚刚爆发时，佐尔纳在《柏林月刊》上发表了一篇文章，反对那个时代的进步党派，当时的进步派认为婚姻是民事问题，而非宗教制约问题。佐尔纳则认为，只有宗教可以为婚姻和神权提供恰当的基础，因此宗教应当在民事事务中发挥更大的作用，进步派所宣称的启蒙价值观并不适用。此外，他还在脚注中嘲讽道，没有人能够解释什么是“启蒙”。

几个月后，康德发表文章，直接回答了佐尔纳的问题。我们在第1章中看到：康德说，启蒙意味着你有勇气去自我思考。这就是康德的口号：敢于认知。

康德对自主思维有着某种程度的担心。但他也指出，我们有能力自己思考，而且我们作为公民也有义务就事论事地彼此给出理由。康德说，这是因为当我给出理由的时候，我就是把你看成了一个思想自由、值得尊重的成年人。因此，即使你真的知道真相，即使你是一位全知的圣人或者像柏拉图一样是哲学之王，你也不应该在公众辩论中以此为据。我们应该向对方提供那些诉诸共通人性的理由——人人都能理解的理由。这就是为什么诉诸科学如此重要，因为科学证据借助了人类的认知能力，比如观察和推理能力。再次，人们习惯做出推论，观察周围的环境，但这不能证明这些策略永远可靠，也不能证明我们可以对其熟练运用（《新闻快报》认为我们没有这个能力）。但是建立在基础科学上的方法的确是数字化社会的一道曙光：这些方法不是秘密，也不是只有

少数人才能掌握。每个人都具备一定的观察能力和逻辑能力，至少在某种程度上可以运用于社交网络，并且经过训练后会有提升。像洛克这样拥护科学的人，同时也是人权的拥护者，这并非巧合。推行科学方法的过程带有一种解放精神，人们不再迷信权威，不再受当权者的思维牵引，而是对事实有着自己的判断。

我在前一章中提到过接受型认知，而互联网则引发了接受型知识的爆炸式增长。我们看到，虽然这带来了方方面面的利益，但仍然有不足之处；要想解决所有社会面临的信息协调问题，我们就需要交换理由，并以共同的认知规则行事。但康德曾提醒我们，以这种方式定义的理性同样具有很强的政治和民主价值。这就是为什么我们必须鼓励人们去了解世界，特别是那些能够帮助我们了解世界的机制。正如海特所说，我们不能通过让人们签署“文明承诺”而使彼此更加理性，而是要推动相关机制来提倡合作，甚至是与观点迥异的人进行面对面的交流。[注]此外，我们还要通过有关机制来提升接受型思维能力。机制框架可以帮助我们克服自身的局限性——我们的偏见、盲从性等，这是其功能所在。因此，即使你私下把《圣经》、《古兰经》或者戴尼提心灵疗法视为终极权威，但在公众生活中，你依然要支持美国国家科学基金会、美国人文学科捐赠基金会或本地高校等的机制。有些机构提倡批判性思维并鼓励人们交换理由，这些努力都是在推进民主进程。在某种程度上，这是因为在泛科学化的理性原则中，人们最常应用的原则居于首位，只因为这是世界的规律。

事实上，这正是一些人不喜欢把此类原则放在首位的原因。他们不推崇“你不能这样做”的否定型思维方式。2012年，得克萨斯州的共和党在其平台上发布了以下内容：

> **知识导向型教育** 我们反对高阶思维技巧（价值澄清法）、批判性思维能力和类似的教学项目，它们只不过是重新包装后的成果导向教育（通达学习法），它们注重行为修饰，并且旨在挑战学生的

固定信念和父母的权威。

这里谈及了一种具象的教育策略：真正的目标是“成果导向型学习”，而不是批判性思维本身。真正引人注意的是他们反对这种策略的理由：它挑战了学生的“固有”信念，并且会破坏权威。

我对“成果导向型学习”不置可否，但是上述批评行为却是极不民主的做法。这也印证了康德的观点。我们需要在公共话语中推崇“科学”的认识论原则和思维方法，因为这些原则让我们可以去评价权威。科学的推理方法之所以重要是因为，如果没有它们，我们就不可能看到一个开放的社会或者类似的景象。批判性思维（包括批判性思维的教学以及网络和媒体运用批判性思维进行政治论证）非常重要，因为如果没有这样的思维方式，我们就会分裂开来。

著名的哲学家理查德·罗蒂（Richard Rorty）曾经说：“如果你珍视自由，真理就会现身。”他借鉴了杜威的观点：我们不希望让政治原则依托于认识论原则。我们不希望看到将科学置于底部而拥护民主原则的“基础主义”观点，这是因为有时它会反其道而行之——很多情况下我们必须让基础认识论原则依托于我们的民主价值观，但这并不意味着我们应该把政治放在第一位，而让科学和认识论退居第二。基础主义归根结底还是基础主义。我们从中得出一个康德早已认同的结论：我们的政治和知识价值是相互交织的。它们被打造成一只木筏或被编织成一个网络——无论你认同哪种隐喻。认识到这个事实并不困难；困难的是弄清楚我们应该如何改善我们的价值观（认识论、知识和政治价值观），确保真理和自由的相互关照。

无论我们最终如何解决这个问题，现在加速形成的分裂现象都不容轻视。在公民社会中，我们需要相互尊重。这里的尊重不仅仅指道德尊重，我们还需要（至少在某些时候）把对方视为独立的思想者——可以自主做出决定并且能够践行的人。如果不能做到这一点，我们就失去了

杜威所称的公共生活的中心元素：一种涉及原则和理由的通用价值标准，可以用于信息排序并解决信息争议问题。如果没有共同的标准来衡量什么是可靠的信息来源，或者没有可靠的调查方法，我们便无法就事实问题达成一致，更不用说价值观问题了。事实上，这正是我们美国人正在步入的环境。我们都住在巴别塔图书馆中，不过是在单独的房间里，海量的信息朝我们扑面而来，但这些信息都只是在加强我们的固有偏见，而且从不挑战我们的基础思想。正如人们争论进化问题，或者讨论什么应当编入教科书时的情形那样，我们经常不能就历史和世界本身的物理结构达成一致。难怪联合行动都会终于瓦解。当人们不能在证据原则和理性原则上达成一致时，就不能在事实问题上形成统一观点。如果在事实问题上出现分歧，人们就几乎不可能针对某一事件采取统一行动，这就更加深了部落化的群聚效应，如此这般，反复循环。

不知不觉中，图书馆已经彻底被焚毁。

---

1. Haidt,The Righteous Mind: Why Good People Are Divided by Politics and Religion at 85.
2. 同上,第310页。

04 真相、谎言与社交媒体

数字世界是由无数只手通过不同的方案构建起来的，我们似乎越来越难以迈出我们所构建的现实。

一个血腥又混乱的战场

我们可以看到，互联网已经成为一种革命性的工具，它使人们可以在某种程度上独立寻找真相，而不是由政府、科研机构或自己的母亲来主导真相。目前有充分的证据显示，社交媒体——尤其是Twitter——不仅能够让抗议者们有效地组织起来，而且可以让全世界都知道他们的国家发生了什么。如果没有互联网，只要政府对传统媒体进行残酷地打压，信息就会丧失扩散的渠道，无法传播出去。如今，通过互联网与权威对话，揭露真相，这已经是众所周知的事情。

同样众所周知的是，互联网在控制和扭曲真相方面也是世界上最强大的工具。我们已经谈到了互联网效应如何带动从众心理、狐猴式的信息扩散和群体极化现象。但在哲学家兼评论家杰森·斯坦利（Jason Stanley）看来，互联网同样是一款极好的宣传工具。[注]只要在Google上搜索“恐龙时代发生了什么？”——我最近就这样做过，你就会在结果页面的顶部看到一个固定化的答案“标签”：“《圣经》从数千年的历史角度给出了一个用以解释恐龙的框架，包括恐龙的生存年代之谜和恐龙时代发生了什么。在向儿童和成年人灌输几百万年的地球历史时，人们最常提到的就是恐龙。”[注]这样的搜索结果令人警醒，它说明Google可以，而且经常受人操纵。一个精明的组织可以巧妙地将其奉行的准则以搜索结果的形式呈现出来，它将占据搜索页面的首要位置，而且这个定制的结果在漫不经心的Google用户看来俨然就是一个“事实”。这种方式就像所有高明的宣传一样无所不能，同时又不露出宣传的痕迹。

总之，互联网是一个真相论争的战场，血腥而又混乱。因此，我们比以往任何时候都更难知道何为真相，于是有些人认为真理和客观性的概念已经不再受人追捧。

1. Jason Stanley,How Propoganda Works (Princeton University Press, 2015).

2. https://answersingenesis.org/dinosaurs/when-did-dinosaurslive/what-really-happened-to-the-dinosaurs/.在我执笔本书之际，很多科学博客已经关注到了这个令人警醒的结果。

我们是我们，还是社交网络构建的产物

现实与虚幻、真实与虚假的区分问题并不是数字时代的独有产物，只不过到了数字时代，这个问题有了新的表现形式。

请从口袋里掏出一枚硬币，拿在手上，并把手伸向前方。请观察这枚硬币：它是什么形状呢？如果你像大多数人一样说它是“圆形的”，那么我建议你再仔细看看。除非你把硬币垂直地拿在面前，否则你更有可能看到一个椭圆形，如果你想以写实的方法画出这枚硬币，你就要把它画成椭圆形。小孩子们可能会画一个圆形，但是技法更为纯熟的艺术家则会画成一个椭圆形，为什么呢？因为这就是我们的所见。但如果是这样的话，我们难免会困惑，硬币是圆形的，而我们看到的却不是圆形，所以我们看到的不是硬币。

洛克由此提出假设：我们直接感知到的不是物体本身，而是我们对事物的认知或呈现，洛克称之为我们对它们的“想法”。洛克认为，只有这样才可以解释为什么我们经常会对这个世界产生误解。（硬币的）幻象就是一个例子。

洛克还用这种“想法”理论解释了一个事实：我们的认知通常具有相对性。洛克还做过另外一个实验，可能小孩子们都曾这样做过。拿来三碗水，一碗热水、一碗凉水和一碗温水。把你的右手放进冷水，左手放进热水，然后把两只手都放进温水里面。我们都知道结果：刚刚放进冷水的手会感到温水很热，而刚刚放进热水里的手会感到温水很凉。那么为什么会出现这种情况呢？洛克在伽利略的理论基础上给出了答案。他认为，就像水和硬币一样，所有的事物都具有两类“特征”，其基本特征就是真正“固化”在物体上的属性，正如洛克所说，这些属性独立于任何

人的感知之外。洛克最喜欢举的例子就是尺寸、形状和空间延伸，但今天我们可能会认为质量是物质最基本的属性。另一方面，次级属性是指没有“固化”在物体上的性质。正如洛克所说，次级属性是物体借助其微观结构引发我们产生某些认知或想法的能力。洛克说，颜色、气味、口味和冷热感觉都是如此。因此，我说消防车是红色的，并不是说红色是其固有的属性：消防车并非由“红色”的粒子所组成。红色以及其他“次级”属性的定义取决于我们在进行感知时参照的是什么标准。

洛克认为，所有的认知都以我们的感知为介导。我们的感知能力就像是一副永久佩戴在头上的护目镜。当视线清晰的时候，我们感觉到的东西就代表了世界的真实原貌。在洛克看来，这意味着我们此时的想法恰好呈现出了思想之外的实际事物。但我们的视觉不会永远清晰，并由此产生了一个显而易见的问题，这个问题由与洛克同时期的乔治·伯克利（George Berkeley）提出来而变得著名：如果我们总是局限于自己的感知，那么我们怎样才能知道哪些感知反映的是真实情况，哪些又是我们大脑的产物呢？伯克利指出，即使再繁多、再精细的校验和实验也无法帮助我们摆脱自己的感知，洛克也认为，我们无法摆脱感知，无法凭空得出观点。

无论我们是否同意洛克的哲学理论，伯克利提出的问题都是显而易见的。在某些方面，我们的确比以往更难分辨何为真实、何为主观判断了。

造成这种现象的原因之一是，我们的互联网是一个构建起来的产物。在某种程度上，万维网显然是我们一手打造的，是一种直接的人为产物。我所谓的“直接的人为产物”是指人类本着某种目的特意制造的某样东西。构成互联网核心物理元件的服务器、电缆和电路都是直接的人为产物，而作为互联网主体的信息数据包同样是直接的人为产物。网站、用户界面、jpeg（联合图像专家小组）文件、Netflix（在线影片租赁提供商）视频网站上的电影资源，以及cookie文件（服务器生成的本

地文件）都是直接的人为产物。毫无疑问，它们和任何实物一样真实。然而，这些信息物质的实现方式及其构建方式却大为不同。究其原因，正如哲学家卢西亚诺·弗洛里迪所言，信息物质是“模板化”的产物，因而具有抽象特征。我们在谈论某个音乐文件时并不是在谈论它的独有特征。由于数字副本之间不具有区分性，我们可以为一份数字文件创建若干“副本”，它们在同一时间出现，并且在某种意义上讲并不是“副本”，而是同样可以被称为原本。

弗洛里迪认为，这意味着我们已经对真实物质的一般定义进行了扩展，不再局限于（可以触摸的）物质，而是进一步包含了“无需承载物的非实体物质和过程”。[注]但实际上，我们在数字革命之前就已经对非实体物质有所认识。追本溯源的话，我们如何看待一首曲子？贝多芬的《第五交响曲》或者Jay Z（美国著名歌手）唱的《纽约》比编辑这些曲子的数码文件还要抽象：即使所有的计算机都被毁掉，仍然有人可以哼唱出这些曲子。然而，即使我们还没有拓展实物的概念，我们也已经构建出了一些新的实物类别，这是显而易见的事情。鉴于我们的数字化生活恰恰是由这类物质组成，我们可能会说，我们的数字化生活在构建方式上与之前的人类生活形式完全不同。

这个事实引发的后果之一是，我们更难判断什么是构建出来的，什么不是了。根据洛克的世界观，我们需要区分什么东西“就在那里”（主要品质），什么东西要依附于我们（次要品质），至少是部分依附。但正如弗洛里迪所说，“线上生活”和“线下生活”之间的区分越来越难以辨别。手表、眼镜和手机不再是单纯的机械品，它们已经成为互联网的接口。“实体”商店和在线销售的区别也同样模糊起来，人们现在已经可以使用“智能”试衣间，试衣间里有一面触摸屏的镜子，可以对你进行识别。温控器、冰箱、儿童玩具、工具和洗衣机可以（并且就是）以数字方式连接入网，它们能够发送和接收信息、电子邮件，进行定位和升级。这就是物联网，正如弗洛里迪所言，“随着互联网的端口越来越不明显，这里（模拟、碳基、线下）和那里（数字、硅基、线上）之间的

界限迅速变得模糊起来，不过这有利于从这里跨越到那里”。[注]

然而，线上和线下的区别之所以变得模糊，不仅仅是因为智能手表这类东西，也因为互联网不只是物的联网，它还由社会的人为产物构成。这些新兴的社会构造物和原始的构造物混在一起，相互交织，相辅相成。

我要说的是，不是所有的直接的人为产物都是社会的人为产物。人类制造出子弹和炸弹，但它们在本质上不是社会的人为产物（事实上恰恰相反）。无论是枪支还是椅子，要看它们是否服务于某种功能，人类发明这两样东西就是为了实现这些功能（椅子提供座位，枪支用于杀戮）。但是，这些功能本身并不需要通过社会因素、机制等来定义。另一方面，社会的人为产物在某种程度上是由社会实践构成的，因此要根据社会实践来定义。[注]这些社会实践可以分为受管制型和不受管制型。摆酷就是不受管制型。摆酷是一件很酷的事情。一件事情是不是酷，这取决于人们的行为是否符合社交格局，即在大众的期待和设想当中，人们“应该”怎样行为处事，怎样着装打扮。所谓的酷都是由社会期待构建起来的，但是酷（或不酷）可以作为一个差异因子，使人们在社会群体中的幸福感有所差异。显然，受到更多管制的社会角色也是如此。我作为一个丈夫的构成因素有哪些，这要根据社会因素来定义：我是一个丈夫，因为我符合某些法定期待和机制。你必须参照这些法律条件来定义“丈夫”和“妻子”。再次，你是否能成为一名丈夫，例如，你是否可以和同性别的人结婚，这是和我们有利害关系的事情，并且和其他事情一样真实和重要。同样，经济、市场、政府、金钱、职业、宗教、法律也是如此，它们的出现不仅离不开社会实践，而且是由社会实践所构成，如果不参照各种人类固化下来的处事方式，我们就无法对其进行定义。在每一种情况下，它们都很重要，因此我们将其视为现实的一部分，就像对待具体的实物一样。

社会结构可以发生改变，但改变发生时可能会出其不意或违背我们

先入为主的观念。这是因为，我们对于社会中构建起来的人为产物已经形成了根深蒂固的概念，或者人们已经将这些概念视为现实中不可或缺的因素。种族和性别的概念就是通过这样的传统方式而深入人心的。曾经如此，现在对于许多人来说仍是如此。因此，当我们改变对它们的看法时，势必会打乱固有的期待和成见。

在数字世界中，直接的人为产物和社会的人为产物都是在反馈调节的过程中创建而成的。信息圈中的生活在不断地变化，不断地由某些社会产物所构建，而这些社会产物本身又产生于信息圈中的生活。有些变化是一个程度问题（“朋友”的含义扩展到“Facebook好友”），其他的变化更为彻底，通常是固有期待和假设发生变化的结果——技术变化引发的变化。一个很明显的例子就是我们的财产概念。如今什么才算“拥有”音乐（或文字）作品，或是放在网络上的任何东西？网络上的东西在未向原创作者支付报酬的情况下是否可以共享？（人们可能觉得这个问题本身已经过时——毕竟是基于原来的假设和期待。）财产概念是一个出色的社会建构产物，但也在发生着巨大的改变。我们将在下一章谈到的另一个例子是隐私的本质问题。我们在进入全新的互联网世界后，很快就习惯了变得越来越窄的隐私空间，这正在改变着我们对于隐私的理解。

数字化生活正在改变我们的身份特性以及我们如何对其进行塑造。它们之间之所以具有关联性，是因为我们身份中的某些因素显然就是社会的人为产物。心理意义上的身份特性涉及许多因素，其中包括哲学家欧文·弗拉纳根（Owen Flanagan）提出的“过去和现在的认同、欲望、承诺、愿望、信仰、性情、气质特性、角色、行为和行动模式的交织体系”。[注]当我们在谈论“自我”时，就是指的这些方面。

我们通常认为，构成自我的因素容易受到“外部”因素的影响，包括你的同事会怎么说和怎么做。你是什么样的人取决于其他人是什么样的人，反之亦然。但是我们如何看待自我，如何表征自我，这关乎我们是

什么样的人。你如何定义某一时期的自我——和善、聪明、困窘等——可能会与其他自我表征相冲突，这种冲突可能会从整体上改变你的自我概念。此外，你的自我表征可能会影响到你如何应对未来，进而反馈到未来的自我表征当中，如此回环反复。面对这些事实，哲学家丹尼尔·丹尼特（Daniel Dennett）和弗拉纳根提出，自我不仅仅是一种建构产物，而且是一种讲述型的建构产物。它取决于我和其他人怎么谈论我，无论我是否知晓。

如果是这样，那么我们就越来越成为社交网络中在线建构起来的产物。对于越来越多的人而言，特别是在20世纪90年代中期之后出生的人，你是谁和你是怎样一个人在某种程度上由你的在线活动所定义。在Web 2.0早期，人们还没有对此加以注意：人们会把自己做过的事情（喝酒、聚会）拍成照片，然后贴到网上，这将使他们日后招致尴尬或者失去工作。但是现在人们越来越意识到了这个问题。大学生们可以花钱“清洗”自己的在线身份，以便表现得更加受人尊敬，更像他所希望的那种自我表征。我们在相互谈论和发布关于自己的信息时都有所警觉了。

在线身份的构建过程值得关注，它尤其有助于我们理解数字化生活的构建过程。而这似乎又给客观性以致命一击。如果我们的数字化生活模糊了主要和次要之分，以及制造物和发现物之分，即使是以我们自己为例，那么我们还有什么必要去辨别客观与真相呢？如果真实都是虚拟的，那么真相又有何意义呢？

---

1. Floridi,The Fourth Revolution: How the Infosphere Is Reshaping Human Reality at 50.
2. 同上，第43页。
3. 有关社会结构的精彩解读，请参阅： Sally Haslanger, “Ontology and Social Constructionl”, (1995), Sally Haslanger and Sally Anne Haslanger,Resisting Reality: Social Construction and Social Critique (Oxford University Press, 2012)。我这里既关注意向对象的结构，也关注非意向对象的结构。
4. Owen J Flanagan,Dreaming Souls: Sleep, Dreams, and the Evolution of the Conscious

Mind (Oxford University Press, 2000) at 134.

我们总是希望自己所相信的就是真相

假设将来你可以选择成为一个SIM人，也可以继续选择当前的生活。一旦你做出决定，有人会帮你彻底忘掉你曾经做出过这样一个选择。这些桥段似乎是科幻小说中的情节（菲利普·K.迪克就写过好几本这类主题的书），不过哲学家们也用到过这些内容。注在这里，我们可以用其研究人们如今对于真相的重视程度。

再设想一下，如果将来计算机可以通过运行程序来创建整个SIM世界，并且与真正世界“从内部”都无法区分。假设这些超级工程师们及时到来，并给你三个选择（也许他们是《黑客帝国》的“粉丝”，所以给你提供了几种颜色的药片）。他们警告你，一旦你做出选择，就不能回头。这是一个永久的长期协议。

第一个选择是，继续你当前的生活，就像现在一样。你的朋友都十分友好，你的恋人也很爱你（或不爱你）。第二个选择是，过着和你现在完全相同的生活，只不过你将成为一个SIM人。他们会想办法实现——也许他们会将你的大脑模式“移植”到SIM中，或者他们让你的躯体处于存活状态，只是让你的大脑像SIM人一样运转。不管怎样，他们会解决这个问题，所以你不知道自己处在一个SIM世界，但实际上却是如此。第三个选择和第二个选择一样，只有一个非常重要的不同点：在这里，你的一些朋友和恋人即使实际上对你嗤之以鼻，但你永远不会发现这个事实，也不会想起任何蛛丝马迹，因为他们的欺骗是完美的。从内心感受来讲，这三种生活没有什么区别；如果第一个选择带给你喜悦，另外两种选择会带给你同样的感受，当第一个选择让你痛苦时，另外两种选择也同样如此，以此类推。

没有太多选择。如果必须选择其一，我们几乎所有人都会选择第一种生活，而不是后两种生活。或许有些人会犹豫不决，他们会掷出一枚硬币。大概没有人会积极主动地放弃第一种生活，而选择第三种生活，因为这种生活涉及双重欺骗。

不管怎样，我们的反应说明，我们是多么不喜欢被骗。如果你选择时感到犹豫，那么说明你不像别人那样在乎欺骗，觉得三种选择都不错。但有些人觉得这样的态度很奇怪，甚至令人反感。虽然从体验上讲三种选择之间没有什么差别，但我们不希望自己只是觉得拥有朋友和恋人，而是想要真实的朋友和恋人。此外，我们希望看到的是：我们在乎自己是否被骗。比起纠结于如何选择，我们更不愿看到的是自愿陷入欺骗。

我们面对选择时的态度也折射出了我们对于真相的态度。我们不喜欢被欺骗，即使欺骗是不可察觉的。这一事实表明我们更希望自己所相信的事情是真实的，即使虚假不会影响到我们的生活体验。[注]

但是，你可能会急切地问：如果超级科学家为你提供的SIM生活可以实现你所有的梦想呢？在这种SIM生活中，你可以成为任何自己想成为的人（著名运动员、成功的小说家、摇滚明星等）。这就像是电子游戏中的生活，我们将其称为第四个选择。

第四个选择有多大的吸引力似乎取决于我们的设定。我发现，当人们被告知可以“尝试”一小段时间时，他们会给出一种回答，而被告知这是一个永久性的选择时，他们则是另一番回答了。[注]大多数人愿意尝试一下SIM超级生活，尤其是在没有不良后果的情况下（正如在无不良反应时多数人愿意尝试某些药物一样）。有些人会热切地做此选择，并且愿意体验更长的时间，特别是当他们的“真实”生活充满痛苦的时候。但是，如果这种选择是永久性的，大多数人仍然会非常小心。SIM超级生活是一种愉快的体验，但有点像是在过一种人造的美好生活。我们在

SIM生活中获得的“知识”和“智慧”都是计算机时代的精华，不需要任何付出。这表明，虽然真相不是我们追求的唯一价值，但是我们仍然看重真相。

但是，究竟谁的手中握有真相呢？

---

1. Robert Nozick,Anarchy, State, and Utopia (5038: Basic books, 1974).
2. 值得强调的是，这里的推理目的并不是荒唐地表明我们希望所有的信念都是真的。我相信许多命题，但我不希望它们是真的，例如全球变暖的前景，或艾滋病在非洲的持续传播趋势。虽然我不希望这些特定的命题成为现实，但我依然在意我所相信的都是真实的，并且只愿意相信真实的（不管是什么）东西，这之间并不矛盾。请参阅: Michael Lynch,True to Life: Why Truth Matters (Cambridge, Mass.: Mit Press, 2004)。
3. 证据表明，你越年轻，就越愿意尝试超级SIM人的生活——而在某个年龄点上，这种预测趋势会发生逆转（即人们认为老年人也愿意尝试SIM生活）。

高贵的谎言正在频频误导大众

2012年，当学者迈克·戴西（Mike Daisey）在乔治城大学里的一名观众前起立的时候，他正处在一场媒体风暴之中。戴西创作过一档出彩、有趣的辛辣节目，叫作《史蒂夫·乔布斯的痛苦和迷幻》。在这个即兴发挥的节目当中，戴西自诩为前所未有的技术控，描述了他如何在自己钟爱的苹果产品（特别是iPhone）的生产过程中逐渐觉醒。他谈到，他以一个商人的身份进入过中国的iPhone手机制造工厂，这个工厂具有惊人的非人性化的操作规模。他声情并茂地描述了中国工厂里工人的工作条件，讲述他们如何人工组装每一部手机以及手机的大部分组件。

戴西的节目产生了很大的反响。它揭示了一种现象，即我们大多数人都忽略了数码产品的制造过程。戴西让我们看到了巫师的窗帘后面所隐藏的东西。但戴西所说的情况也包含一些谎言。在乔治城大学演讲前的几个月，戴西曾在美国国家公共电台的流行节目《美国生活》中做过广播演说。制片人曾经问他，节目中对于中国工厂条件的描述是否符合“新闻工作”的标准。戴西说符合。但记者后来通过调查发现了一些不实之处。例如，戴西说他跟一些人聊过，但他的翻译说没有此事，戴西还说自己访问过一些地方并目击了某些事件，其实也是子虚乌有。这些都是细枝末节的事情，但也足以让《美国生活》专门推出了一期节目来“纠错”。[注]

在随后的乔治城大学的演讲中，戴西承认他在描述看到的一些事实时掺杂了不实之词，通过碾压别人来增强事件的感染效果。简而言之，他编造了相当多的内容。他对于自己误导电台制作人艾勒·格拉斯（Ira Glass）的行为表示抱歉，并且向收听节目的观众道歉，因为观众们期

待在这档节目中收听到的是符合新闻标准的事实。但他没有为自己编造谎话而道歉，相反，他声称自己造假的原因正是为了揭露一个极端重要的真相，一个消费者大受蒙蔽的道德真相。他是在牺牲一些微小的真相以求揭露那些重大的真相。

迈克·戴西的故事之所以具有迷惑性，原因有很多，它包含所有典型悲剧的素材：一位英雄追寻一个崇高的真理，但被傲慢拖垮，在终场之际发表了一场感人并富有哲学意味的演讲。但这个故事也很有趣，因为它有很多翻版。在被人抓到伪造事实的情况下，一套惯常的说辞就是“牺牲小真相，以求大真相”。这些人往往都没有歉意。作家约翰·达加塔（John D’Agata）曾经陷入一场有关真相的争议当中，他甚至在《事实的寿命》一文中提出，虚构和非虚构之间的界限都是虚幻。达加塔在写我们所谓的“非虚构”文章时说自己在尝试“重构细节，使它们显得更加重要，尽管事件本身不具备这种重要性……我在寻求真相，但并不需要准确无误”。

很显然，如果是以叙述的方式来讲述复杂的事情，例如，就像纪录片中讲述的美国内战故事一样，那么有必要牺牲一些细节，以便展现事件全貌。虽然在描述事件时必然会略过一些细节，可能被认为是“牺牲”了某些真相，但多数人都不会对这些问题感到不安。人们很清楚，通常在历史叙事中必须略掉细枝末节。他们也知道，当一个历史事件不甚清晰时就必须再创造一些情节“填补”进来。因此，我们调整了自己的期待，而且明智的我们只会将其视为有历史渊源的虚构部分，别无其他。

然而，戴西的情况说明，这些期待可以很快发生转变。我们通常不会把讲故事的人当作新闻记者来看待，期待之所以发生转变，不是因为戴西上了美国国家公共电台，而是因为戴西讲述的信息有所不同。他的信息旨在揭露隐藏在背后的重大真相，这个真相他认为有必要公之于众，以便纠正错误。他在节目中谈论的主题就是我们正在忽略某些事

实。在他讲述这样的信息时，观众的期待就会有所变化。我们希望获得正确的细节信息，或者这些信息能够向我们解释得更加清楚一些，就像现在戴西在节目中所做的那样，告诉我们什么时候因为叙述的需要而牺牲了细节，以何种方式做出了牺牲。我们越是觉得事关重要，这样的期待就会越高，这就是为什么达加塔的借口“我在寻求真相，但并不需要准确无误”显得如此空洞。如果我和达加塔一样，声称正在向你讲述一些“重大”事件，你的期待就会随之改变。因此，如果我无视这些由我一手营造起来的期待，那么你完全有理由感觉受到了冒犯。当人们为了追求大的真相而牺牲小的真相，也就是达加塔所谓的准确性时，他们其实是在使用欺骗手段来操纵我们的期待。

互联网使得人们的期待更容易受到操纵。这在某种程度上是由于互联网相对具有匿名性，而且期待的设定情景也越来越难以追踪。

“马甲账号”就是个很好的例子。“马甲账号”是一种网络说法，它用于制造在线身份，为的是让人们相信某些信息。酒店经理或餐馆老板经常使用马甲账号登录猫途鹰网站（TripAdvisor）查看自己的业务或雇用其他人发表评论。作家们会在亚马逊上用别名来评论自己的作品，并用同一个别名去攻击他人的作品。在更恶毒的层面上，政府已经谙熟于用马甲账号和社交媒体来影响公众舆论。西方政府从不羞于使用马甲账号。正如《卫报》在2011年报道的，美国政府在“真挚之声行动”中给一家名为Ntrepid的加利福尼亚公司拨款数百万美元，其目的很明确，就是在网络上用阿拉伯语等语言来散布其宣传内容。(注)

马甲账号行为的一种常见形式是使用社交机器人。这不同于一个人假扮另一个人（或许多人），而是由机器人假扮成“人”。这里的“机器人”不是指科幻世界里那种可以行走说话的机器人，而是指一种由算法控制的软件，它可以操纵假人去给真人的网站“点赞”，发表帖子，并且引导其他人为这些帖子点赞。社交机器人非常擅长愚弄他人，它们可以就当前事件独立发贴、回贴、发表推文和回复推文。所有这些都通过信

息数据库来实现，而该数据库将不断从互联网上搜集信息，从而会不断扩展。社交机器人可以回复电子邮件，通过编程，它们还可以在睡醒或睡眠周期的模式下发表推文。在一个著名的案例中，一个非常有名的巴西记者——据称曾在线上对奥普拉有很大的影响力——被揭露其实是一个机器人。[注]艾伦·图灵在60年前说过，如果一台机器可以长期地让人们误以为它是人类，那么我们就有理由相信，它的思考方式和我们所期待的他人的思考方式是一样的。以某些标准来讲，社交机器人似乎可以通过这项测试。

即使我们不认为这些机器人是在思考（我就不这样认为），社交机器人的使用也是件令人极其困扰的事情。部分原因是，它们的成本很低，你只需要花上几百美元，就可以买到一个“军团”。但是它们也是极具迷惑性的机器，引诱人们去买东西，做一些事情，投票给某些候选人（这就是为什么最近这类机器人被Twitter禁用）。再次强调，并不是使用这些机器人都会造成不利后果，但是我们不应当把科学技术仅仅视为一种升级化的新型营销手段和宣传工具（更不要找借口说这种操纵行为“不过是广告而已”，这就好像一个人在背信弃义之后说这“不过是欺骗而已”）。事实上，这些机器人更像是骗子。它们让人们以为是在和一些实话实说的真人打交道，并且利用了人们的信任。

就像戴西的案例一样，有些人会利用他们的在线人物角色或社交机器人来尝试发表一些大众化的政治或道德观点（他们所谓的“重大真相”），同时可能牺牲或忽略一些不便讲述的细节。在许多情况下，这无关大碍，或者仅仅是一种自我推广的方式，但更多情况下可能会隐患无穷。

近年来，各种政治组织都在利用社交媒体大肆宣传。它们通过扭曲事实，使一些报道中的事件看似是“重大真相”。一种独家方法就是分享照片，它们惯用的伎俩是拿一张以前拍摄的照片，做一些处理，让人们以为照片上是新近发生的事情。例如网上疯传的一张被英国广播公司重

新处理过的照片，表现的是一个小孩跨过成堆的尸体。照片被描述成2012年叙利亚胡拉镇大屠杀之后所拍摄的景象，但事实上这张照片摄于十多年前的伊拉克。类似的情况不胜枚举，于是人们开发了很多验证技术，帮助民众和记者们发现这样的欺骗行径。[注]

在《理想国》中，柏拉图明确地表示，用神话的方式让民众关心他们的社会并满足于现有的社会阶级划分，这是一件好事。柏拉图称之为“高贵的谎言”，他似乎认为这是国家得以延续的生存之道。当然，有时欺骗也是事出有因：保护某人、防止恐慌或最大限度地减少犯罪。生活是复杂的，道义原则必须有一定的支撑。但是这种高贵的谎言也存在问题，它们就像薯片一样——不止一片。因为当高贵的谎言暴露了真面目，人们发现它只是一个谎言的时候，它还会以“高贵”的姿态谎称自己不是一个谎言。高贵的谎言最后变成遮掩，变成杀戮。我们会快速地在甲板的一侧倾斜，直到滑入鲨鱼的大口。

---

1. John and Fingal D’ agata, Jim,The Lifespand of a Fact (New York: W.W. Norton, 2012) at 107.
2. Nick Fielding and Ian Cobain,“Revealed: Us Spy Operation That Manipulates Social Media”,The Guardian, March 17, 2011 2011.
3. Ian Urbina, “I Flirt and Tweet. Follow Me at #Socialbot”,The New York Times, August 10, 2013 2013.
4. Craig Silverman (ed.),Verification Handbook: An Ultimate Guideline to Digital Age Sourcing for Emergency Coverage (Netherlands: European Journalism Centre, 2014).

警惕带有偏见且欠缺理由的“事实”

在我们的互联网生活中，真相越来越难以分辨。因为数字世界是一个由无数只手通过不同的方案构建起来的世界，而且我们似乎越来越难以迈出我们所构建的现实。

因此，有些人宣称客观性已经不复存在。例如，互联网理论家戴维·温伯格尔（David Weinberger）就表示，专业记者曾经把客观性视为道德规范，认为其具有不可撼动的价值（至少追溯到1996年），而现在客观性却“在我们的文化中不再受青睐”。温伯格尔认为，我们的数字化生活减损了客观性的重要程度，部分原因是，人类总是“从特定的角度去理解他们的世界”。这显然是个问题，因为客观性依赖于形而上学的假设：“客观性通过摆脱个人因素和主观元素（或至少使其最小化），向读者承诺其报告的内容展现了世界的原貌。”[注]杰·罗森（Jay Rosen）曾经援引哲学家托马斯·纳格尔（Thomas Nagel）的话，认为客观性是“无源之见”。在罗森和温伯格尔看来，客观性是一种错觉，因为根本就不可能有无源之见。

也许的确没有无源之见，但这也不能排除客观性的存在，因为客观观点并不需要摆脱一切依靠。如果真相并非取决于我们，不是我们构建起来的，那么这些真相就具有客观性。但如果说一个人是客观的或者拥有客观的态度，那么这样的人就要对推理过程保持敏感，敏感地意识到自己的局限性，警惕一些源于偏见和个人见解而欠缺理由的事实。客观性意味着思想开明。做到客观，不需要（不可能）排除所有其他观点，而是要对那些来自多种不同观点的理由保持警觉。从这个意义上讲，客观性可能并不像洛克所说的那样，必然会使我们更加接近于事物的真相，即康德所说的“事物的本质”。而这再一次印证了我们已经知道的一

个事实：即使做到客观或对理由保持敏感，也不能保证确定无疑。

在温伯格尔看来，客观性“作为一种公共价值而出现，主要是用于解决论文这种知识媒介的局限性”。[注]他认为，论文是一种静态的媒介，它强迫你“把读者理解某个主题所需的一切内容都包含进来”，这就需要做到客观。在他看来，互联网已经通过两种方式用透明度代替了客观性的价值。首先，互联网可以提供大量的信息，使我们很容易查阅作者的观点。其次，互联网让作者更加“开源”，你可以通过超链接联系到他们，自行查找链接即可。

我认为，这两种情况都体现了透明度的价值。我们的数字化生活的确提升了某些方面的透明度，但并非方方面面。那些早就渴望和重视透明度的人可以获得更多的透明度。但马甲账号和机器人的滥用表明，互联网上的交流存在欺骗性，这恰恰与透明性背道而驰。此外，我们之所以希望对来源和背景进行检验，正是因为我们重视客观理由，这些理由不仅针对个人成立，而且可以经受不同观点的检验。我们想知道我们的信息来源是否偏颇，因为我们想自主地找出带有偏见的事实并将其剔除出去。透明性不等于重视客观性；只有我们重视客观性，透明性才有价值。

正如我们不能在数字生活的迷阵中放弃客观性和理由一样，我们也不应该误以为所有的真相都是构建起来的——在线上或线下得到人们认可的真相。伪装成真相的伪真相很容易蒙混过关，“高贵的谎言”就是如此。真相的标准常常受到权力的操纵，因此，如果真相都是一致认可的事实，那么从理论上讲那些独树一帜的人就无法谈论真相了。这就难怪当权者们最喜欢用观念构建真相。布什总统的高级顾问说过一句很有名的话：“我们现在是一个帝国，当我们采取行动时，所有的真相都是我们说了算。”[注]

从根本上讲，这就是为什么我们应该坚持认为，至少有些真相不是

我们构建起来的，即使我们所生活的数字世界是构建而成的。只有秉持这样的观点，我们才能参与到社会批评中去，挑战共识，思考真相。

---

1. Weinberger,Too Big to Know: Rethinking Knowledge Now That the Facts Aren’ t the Facts, Experts Are Everywhere, and the Smartest Person in the Room Is the Room at p.112.
2. Peter Achinstein,The Nature of Explanation (Oxford: Oxford University Press, 1983) at 69.
3. Ron Suskind,“Faith, Certainty and the Presidency of George W. Bush”,The New York Times, October 17, 2004 2004.

05 隐私与自主的悖论

互联网的神奇效应的确给了我们更多的自由空间，但是人们在认同现状的同时，也捕捉到了一丝绝望的气息。

我们正在用隐私来交换安全与便利

1890年，塞缪尔·沃伦（Samuel Warren）和路易斯·布兰迪斯（Louis Brandeis）在《哈佛法律评论》中发表了一篇文章，论证他们所谓的“隐私权”。该文章激发了广泛的思考，是美国历史上被引用次数最多的法律文本之一，但文章的写作背景却鲜为人知。当时柯达相机刚刚问世，人们就开始用柯达（以及同类相机）去拍摄名人的不光彩镜头。面对这种新式发明，沃伦和布兰迪斯担心科学技术以及我们对它无节制的滥用行为会对个人的隐私权利形成干扰。我们在使用技术时似乎逾越了我们的道德操守。

他们未曾想到。

我们在前文中看到，一些古老的哲学问题都有了新的呈现方式。我们已经探讨了“合理性”是否合理，以及真理是否只是妄想。但这些老问题只能反映出一个侧面。要想真正了解为什么我们知道的越多，反而懂得越少，就要认清现在的认知方式有何不同。我们可以从一个简单的问题入手。我们的随身物品能使我们更快地了解这个世界，但同时也让世界更加了解我们，而且是以沃伦和布兰迪斯未曾想到过的方式。知识已经变得透明。我们从互联网的窗口向外望去的时候，窗外也有目光向我们投来。

大数据革命中搜集到的数据大都和我们有关。“cookie文件”这些阴险的互联网小妖怪让网站可以追踪到我们几十年的点击记录。如今，更复杂的数据分析形式让Google和Amazon等大数据巨头掌握了我们的详细偏好记录。这就是为什么那些广告可以无处不在，并且可以精准地投放给我们。你在搜索新鞋吗？Google会知道，并且会在你下次访问《纽

约时报》的网站时向你投放广告，广告上显示的都是你要寻找的鞋子类型。另外，即使你不去点击鼠标也会受到追踪。物联网的存在意味着你的智能手机在不断地涌出数据，有人可以通过这些数据知道你在商店待了多久，买了多少东西，平均花了多少钱。你新车上的“黑盒子”数据记录仪会记录下你的行驶速度，去过哪些地方，是否系上了安全带。更早一些的技术也在广泛使用，如闭路监视器可以记录下全球数百万个地点发生的事件。

当然，数据挖掘的目的不仅仅限于商业用途。可以说，美国最大的大数据操控者是美国国家安全局。据估计，他们每天都会截获并存储17亿封电子邮件、电话和其他类型的通信记录（这是早在2010年得出的统计数据）。[注]就在我写作之际，美国国家安全局刚刚建成了几个大型研究中心，用于存储和分析国内数据，这其中包括在美国偏远地区建设的占地数万平方英尺[注]的超大型设施。

我们都已经意识到，我们的想法、感觉和价值观越来越暴露于众。我们自然而然地会觉得自己生活在杰里米·边沁设想的“圆形监狱”的升级版中。“圆形监狱”是边沁在18世纪提出的一种监狱形式。其基本思路是把监狱设计成一个鱼缸。边沁认为，这种监督形式可以有效地管制囚犯的行为。当囚犯们知道他们已经隐私全无时，就会更好地控制自己的行为，因为他们在任何时候都可以看到别人，也可以被人所见。

在某些方面，我们的数字生活也如同鱼缸。每一次在线点击都会留下记录，没有秘密可言。然而，即便真是如此，这也是我们给予认可的。相比于美国存在的大量数字追踪事件，更加令人不解的一个事实是，几乎没有人在意自己受到追踪。这或许并不是因为相关的报道力度不够，也不是人们对于互联网的认知不足（虽然两者都是事实），而是因为一个简单的事实——绝大多数人都已经习惯于此。此外，互联网还带来了很多益处。定位广告对我们很有帮助，而智能手机的便利性也让很多人觉得不可或缺。安全监控力度的增强对于遏制恐怖分子也是一件

好事，很少有人会否认这一点。

在某种程度上，可能正是这些原因，像杰里米·里夫金这样的作家才一直在说信息隐私是一个过时的想法。依照这种观点，物联网暴露了隐私的本质，它是工业时代的独有特征。[注]这就难怪我们愿意用隐私来做交易，不仅为了安全，还为了提升便利空间。

这个论点听起来可能很有道理，因为在某些方面确实如此。事实上，互联网以及互联网带来的神奇效应的确给了我们更多的自由空间。但是人们在认同现状的同时，也捕捉到了一丝绝望的非理性的气息。事实上，我们可以明确地感觉到，当我们的生活变得越来越透明时，自由度不但没有增加，反而降低了——通常是以我们察觉不到的方式。

---

1. Dana Priest and William M. Arkin, “A Hidden World, Growing Beyond Control”,The Washington Post, July 19, 2010.
2. Rifkin, “The Zero Marginal Cost Society”.
3. 1平方英尺=0.092903平方米。——编者注

隐私的价值比我们想象的更重要

如今，只要你在美国因为严重的罪行而遭到逮捕，警方就会对你进行拍照，提取指纹，在一些地区，他们还会刮拭你的脸颊内侧，以获取DNA（脱氧核糖核酸）样本。美国最高法院法官安东尼奥·斯卡利亚[注]（Antonio Scalia）在关于DNA鉴定技术的一个较新的案例中提出，上述技术和非法搜查并无两样。[注]他说，我们在张开嘴巴，接受政府的入侵和暴政。

从法律角度来讲，这个案例引发的一个问题是，我们不清楚搜集DNA是否构成“搜查”。部分原因是，DNA搜集不需要刮拭脸颊内侧，而是可以从皮肤或头发中搜集。因此，大多数人不清楚，如果搜集DNA样本算是非法搜查，那么为什么指纹采集不构成非法搜查呢？

有一点很清楚，照片、指纹和DNA使警察能够识别和重新识别罪犯，从而更加有效地避免了欺骗和改变。你可以改变你的名字和外貌，而且指纹也不是独一无二的，但你不能轻易地在DNA上蒙混过关——你的DNA就是你的一部分。

当然，通常情况下，能够识别犯罪嫌疑人是件好事，事实证明，DNA工具不仅可以在识别罪犯上发挥效力，而且可以避免无辜者受到不实指控（有时被定罪）。与此同时，人类对于新的识别手段总是心有疑虑，并且小心谨慎，其中包括那些经常被人忽视的基本方法。以名字为例，玫瑰还可以用其他名称来命名，但既然它叫作玫瑰，那么我们就能够快速地对其进行识别，并将这种识别结果向彼此传达。这就是为什么在某些文化中知道某人的真实姓名可以让你对其拥有神奇的力量，因为你知道如何识别“他们到底是谁”。

基于类似理由，人们通常认为图像是一种有效的工具，沃伦和布兰迪斯就意识到了这一点。即使是现在，照片仍然是我们识别事物的最佳方式之一。我们可以通过照片记录下我们的记忆所不能承载的细节。在一些文化理念中，是不是人们不愿被拍照？因为他们怕被照片盗走灵魂。这也说明了一个事实：图像可以把你识别出来，就像被人知道了你的名字一样，这些都超出了你的控制范围。

这种控制理念和信息隐私的观念密切相关。广义的隐私概念很难，甚至不可能以直接方式进行定义，即使是范围更窄的信息隐私的概念也是如此。然而，即使没有精确的定义，信息隐私还是有几个很明显的标志或特征，其中之一就是保护性。我们认为，信息隐私可以使我们免受干扰或入侵。[注]而另一个特征就是控制性。我们可以施加控制，不让其他人获取我们的信息隐私。

我们为什么要重视自我信息的保护和控制呢？人们可能会略带嘲讽地说："还不是有什么不可告人的事情。"可即使是这样，这种回答还是有些片面，因为这取决于你隐瞒的是什么事情以及隐瞒的对象是谁。隐藏犯罪史是一回事，把珠宝藏在地下室不让纳粹知道又是另外一回事。

在现实中，我们之所以重视信息隐私，还有更多的深层原因。

---

1. 安东尼奥·斯卡利亚已于2016年2月13日离世。——编者注
2. J. (Dissenting) Scalia, "Maryland Vs. Alonzo King, Jr.", in Supreme Court of the United States (ed.), 569(2013), 1-18.
3. For some of the complexities here, see Helen Nissenbaum,Privacy in Context: Technology, Policy, and the Integrity of Social Life(Stanford University Press, 2009).

信息滥用者总会为信息滥用找到借口

2014年夏天，随着爱德华·斯诺登的“棱镜门”事件，《华盛顿邮报》揭露了一件很多人一直存疑的事情：美国国家安全局以外国侨民为目标，正在搜集和存储大量关于美国公民的信息。[注]这些信息不仅包括美国国家安全局通过臭名昭著的电话数据搜集程序获得的元数据，而且包含内容信息——照片、网络聊天记录、电子邮件等。

美国法律禁止在没有手令（即使只是来自秘密外国情报监视法庭的手令）的情况下搜查美国公民。但是，美国国家安全局却经常“随意”获取公民的数字信息，搜集法定目标的贴子、电子邮件等内容。目前没有人能够阻止国家安全局的“随意搜集”行为，而且这些随意搜集的数据可能会被无限期地存储起来。此外，没有法律禁止安全局——以及其他美国情报和执法机构——在没有手令的情况下访问这些随意搜集到的信息。

将随意搜集的数据存储起来显然是不对的。这也可以解释为什么我们会对代表人迈克·罗杰斯（Mike Rogers）在2013年发表的情绪化言论产生共鸣了，他说没有人可以在你不知情的情况下侵犯你的隐私。若在以往，这种没有前提的粗糙理论可能只会招来嘲笑。

不过，在把话题转回美国国家安全局之前，让我们再来做一个思维实验。想象一下，我可以像火神伏尔甘那样进入你的大脑（好吧，好吧，我在神游），依靠心灵感应读取你在有意或无意中生成的一切想法和感觉。我从你那里获取了这些想法——不是你分享给我的。我可以肯定，你会觉得这样的精神入侵行为是错误的，并且会产生危害。不过，让我们思考一下其中的原因。

首要原因，也是最显然的原因是，它会给你带来潜在的危险。正如迈克·罗杰斯所说，无论你是否知道我的入侵，都会存在危险。假设你并不知情，那么我越是了解你，并且你越是对我知之甚少，我就越容易利用你的无知，而且你也越容易受我控制或利用。

意图也很重要。我可以读取你的想法，不一定意味着我要利用你。我可能纯粹是出于科学目的——我会记录下你的想法，但不会从中牟利。或者我可能像X人漫画英雄系列中的X教授一样，只是为了真理、正义和美国之道。简而言之，了解你的喜好有助于我为你提供指导，让你去体验一些你喜欢做而又从未经历过的事情。以Amazon为例，其商业模式的一部分就是通过获取客户的偏好信息进行预测，通常用户对此毫无意识。他们用这些信息来预测客户可能需要什么，并且极力创造机会让客户购买。毫无疑问，我们很多人都不喜欢有些公司为了针对我们的需求进行销售（或者引导我们去买别人认为我们需要的东西）而搜集大量信息的做法。但这种行为的动机不一定邪恶。所以意图很重要，即使是在读心术的例子中，就算你不知道别人在读取你的思想，也不一定会有不好的事情发生。

可如果你知道我在读取你的思想会怎样呢？你自然会警惕起来。你可能会小心地尝试并审视自己的想法，甚至是行动，你也许会哼唱一些莫扎特的曲子，尽你所能地掩饰头脑中的想法。你这样做的原因很明显——无论我现在看起来有多好，你都想要尽量降低被我利用和操纵的风险，这是很正常的反应。边沁在设计圆形监狱时就很清楚，人们在监视之下更加规矩。当然，这也不一定是件坏事。这就是为什么监控摄像头都暴露于众。如果你知道自己正在受到监视，就不太可能会为非作歹。这是一个很好的工具，但也不尽其然。

因此，隐私很重要，一旦隐私遭到侵犯，我们就有可能受到剥削、操纵和丧失自由。这显然可以损害一个人的自主权。不过，虽然有可能存在不良影响，但也不代表这种可能性一定会成为现实。美国国家安全

局项目的支持者就竭力以此辩护。目前，人们都认为，一旦美国国家安全局及其附属机构意图不轨或者存在腐败，那么其随意搜集的大量数据和数据扫描程序都有可能带来负面后果。但是有人会说，我们为什么要杞人忧天呢？

然而，事实却是，无论这些机构的意图如何，我们都存在担心的理由。因为，即使我们假设他们有最佳意图——很多动机确实不错，美国国家安全局的项目依然会对民主构成破坏。最美好的意图往往会将我们引向最痛苦的境地。

美国国家安全局的数据库可以称得上是一个信息池，这是一个恰当的比喻。法律中将游泳池称为诱人的麻烦事。它们会引诱小孩，如果你家里有一个游泳池，那么无论你是多么小心，多么负责任的父母，你仍然需要在池边加一圈护栏。同样，即使我们相信美国国家安全局的项目机构都没有滥用美国公民信息的意图，但显然这个信息池具有不可抗拒的吸引力。信息池越大，这种吸引力就越发不可抗拒。这不仅是常识，它还提醒我们，虽然美国国家安全局一再声称它实际上并不查看电子邮件的内容，也不是针对美国公民，但我们依然应该心存质疑。数据池是一个知识库。知识就是权力；权力滋生腐败。我们很容易想到，绝对的知识绝对会滋生腐败。

这不奇怪，爱德华·斯诺登就是这个观点。然而，越来越多的有力证据表明，信息滥用已经不仅仅是理论层面上的忧患了。大量报道称，美国国家安全局员工在利用职务之便对性伴侣们[注]进行偷窥，英国也发生过类似的事件，分析员在没有任何理由的情况下搜集公民的色情照片，这种事情已经不胜枚举。更令人不安的是，秘密外国情报监视法庭已经开始抱怨，称其曾经判决美国国家安全局的多项技术违反美国宪法，但美国国家安全局只是表面遵从法庭的裁决，背地里却依然我行我素。[注]换句话说，虽然秘密外国情报监视法庭是美国国家安全局指定的监督和监察机构，但其做出的裁决被美国国家安全局置之不理。这很容

易让我们产生这样一种感觉：美国国家安全局觉得自己比司法机构或国会更了解情况。而这种情形当然令人担忧。

但最令人不安的是，随意搜集的内容（电子邮件、照片、聊天记录等）被持续不断地大量存储起来。正如《华盛顿邮报》报道的，中央情报局和联邦调查局像例行公事一般把这些信息搜集起来——没有任何手令，甚至连来自秘密外国情报监视法庭的非正式手令都没有，而且没有受到任何有效的监督。这种搜查甚至不需要报告，目前没有法律监督机制来阻止与美国国家安全无关，但是受政治目的驱使的查询行为。而依靠机构本身来报告滥用行为的做法就像是依靠烟草公司来告诉我们吸烟是否有害一样无用。

这是美国国家安全局“随意”搜集大量美国公民信息所引发的主要问题之一，它还有助于解释为什么人们一副事不关己的样子。因为设置护栏是一件耗时耗力的事情，而且它确实会妨碍人们进入水池。所以，如果你抱着良好的意图想要进入那个水池，比如你想锁定恐怖分子，那么护栏自然会很碍事。如果你相信水池的主人没有不良企图，那么有些可能出现的长期的消极影响就显得抽象并且理论化了。毕竟，人类不善于思考长期后果，无论我们在讨论游泳池还是全球变暖问题，情况都是如此。只要当前我们没有发现隐私侵权有什么不良后果，那又有什么问题呢？

不幸的是，即使美国公民的信息被系统地大量滥用，我们也无从知晓，至少不容易获知。当谈到全球变暖问题时，我们至少对当前政策（或缺乏政策）的后果有或多或少的了解。但是，信息滥用具有隐蔽性，滥用者会找到充分的理由，并用美好的意图做幌子。考虑到这一点，令人极度不安的是，总统审查小组在2013年的报告意见中没有针对随意信息搜集情况做出任何努力。[注]这个专家组几乎没有激进的偏执狂成员，却不是建议在池边设置围栏（通过立法使人们不能轻易接近信息池），而是建议将信息池排空。也就是说，他们敦促把所有随意搜集的

信息（主要是关于美国公民的信息，信息量远远超过了从既定目标处搜集的信息）从美国国家安全局的数据库中删除。这项计划还没有实施，而且目前也没有迹象表明该计划即将实施。其中原因，人们只能揣测。

---

1. Julie Tate and Ashkan Soltani Barton Gellman, “In Nsa-Intercepted Data, Those Not Targeted Far Outweigh Those Who Are”,The Washington Post, July 5, 2014.
2. http://www.bloomberg.com/news/2013-08-23/nsa-analystsintentionally-abused-spying-powers-multiple-times.html .
3. 有关这一裁定请参阅: http://www.nytimes.com/interactive/ 2013/08/22/us/22nsa-opinion-document.html; footnote 14 on p. 16。
4. http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/2013-12-12 r_gfinal re_port.pdf.

更隐匿的侵犯是对自主权的损害

把随意搜集到的数据存储起来是一种错误的做法，会造成大数据滥用的潜在危险。不过，这里还有另外一个弊端：更加隐匿的危害不是“工具性的”，而是“原则性的”。

这个问题是半个多世纪前关于隐私权的讨论中被引用最多的话题之一。布鲁斯坦（Bloustein）认为这种侵犯行为的错误之处在于：

> ……不是有意施加心理困扰，而是对人格尊严的打击，是对人格的侵犯。偷听、窃听、潜入他人家里，都可能会造成困扰和尴尬，但这不是入侵行为的根本错误，其本质错误是对个体性的贬损，无论是否造成情绪伤害，它们都降低了我们的人格。注

通过总结沃伦和布兰迪斯的主要观点，布鲁斯坦认为信息隐私权是人类个体价值的核心。他将这种联系称为“个体自由”：

> 基本事实是，在我们的西方文化中，个体性的定义中包括了免受某类侵犯的权利。个体隔离和个体控制的程度相对于放纵主义的衡量标准是个体自由和尊严的本质问题，也是这些概念所定义的文化意义的一部分。注

让我们展开这样一种思维。哲学家们历来对选择或行动自由与我们所谓的决策自主性有所区分。它们之间的差异可以用购买冲动进行类比。你可以热血沸腾地“自由”点击“购买”按钮——事实上，这些点击记录已经被某些公司录入了数据库，你不会想到这些决定会对你造成怎样

的长期影响。此类决定可能是“自由的”，但不是完全自主的。相对而言，一个完全自主决策的人对其做出的决定拥有绝对权利。当他思考事情时，他的决定能反映出他最深层的价值观。

完全自主的决定无疑很少见，其实哲学家们长期以来都在怀疑完全自主的决定是否存在。但很显然，我们重视决策的自主性，即使我们只能无限接近，而永远无法触及理想状态，这是因为决策自主性是一个人完全成熟的标志。这一点至关重要，至少在某种程度上是因为信息隐私与自主性相关，因而是人格的一个重要特征。

有两种方式会侵犯个人的决策自主权。最公然的做法是通过直接强迫（拿枪指着你的头）或间接控制你的价值观和信念（例如洗脑）来推翻你的决定。而另外一种侵犯自主权的微妙方式是去削弱你的自主权。比如医生在未经你许可的情况下就给你开药，没有人让你决定做什么事情，但是你的自主权被剥夺了，原因很明显：你已经丧失决定权。你无法做出决定，只能接受决定。

以此类推到隐私问题。私人信息的一个标志是信息在你的控制之下；也就是说，你至少拥有一些控制权，决定怎样分享自己的信息，以及和谁分享。让我们来考虑一种极端情况，如果你受到强迫，必须大声说出头脑中的每一个想法——无论你是否愿意——那么你的决策自主权就被剥夺了，你就是在受人摆布。

但是侵犯隐私的行为通常不以这种方式来损害自主权。它们不是剥夺隐私权，而是损害你的这项权利。请看一个稍稍老式的例子，假设我闯入你的房间，一遍又一遍地读你的日记，每天如此。假设我进而把你的日记复制给我的朋友，即使你对我的行为毫无察觉，我依然在以一种新的方式对你造成伤害——通过破坏你对自己隐私的控制力来削弱你的隐私权。无论你是否知晓，你的这种能力都被削弱了。你可能认为你可以自主决定是否分享自己的日记。但事实上，你不是那个做决定的人，是我为你做了这个决定。你的决策自主权受到了损害。

如上所述，在某种程度上，要想使你的大脑真正属于你自己，你就要对自己的大脑状态拥有一定的访问特权。至关重要的是，你有能力控制这些想法和感觉的访问入口，可以选择是否与他人分享这些信息，以及何时分享。我们之所以重视这种控制力，部分原因是，它是我们能够做出自主决策和塑造自我的必要条件。

我们在当中看到了一种内在的危险。政府在铺天盖地地搜集公民的隐私信息，这些公民既没有受到指控，也没有涉嫌犯罪。无论该信息是否被利用，也无论这种侵犯信息隐私的行为是否被人知晓，这些行为都是对人格尊严的践踏，而且损害了你处理和分享自我信息的实际控制能力，破坏程度取决于侵犯行为的系统化程度。决策权受到损害的事件在全球都变得普遍起来。

因此，侵犯行为的系统性非常关键。同样，我们还是来看之前那个心灵感应的例子：我不经过你的同意就可以阅读你的思想，假设这种情况只发生了一次。如果我想利用这些信息来操控你，显然我就直接损害了你的自主权。而这种危险发生的可能性足以妨害我的大脑运转，使我不敢再思考任何事情。此外，正如我一直强调的那样，这对于你的人格和自主能力缺乏尊重。但是，在读取你的大脑或者你的邮件时，如果仅此一次（而且没有利用这些数据做任何事情），那么可能你的自主权也不会受影响。你对自己的控制能力不会减弱，也不会出现任何能力的减损。

现在，假设这种情况一次又一次地以系统性的方式发生。从我这个知情者的角度来看，你作为个体存在的独特性就开始减弱。我们的关系将发生倾斜。作为主宰你命运的主人，我不再将你视为一个完完全全的个体。当我知道你面对刺激时的反应，以及你为什么要做某事时，你对于我来说和其他可以操控的个体没有什么区别，即使我并没有实际对你进行操控。正如我们所说的那样，你在我的眼中已经失去了人格。从古至今我们就知道，失去了隐私，就会失去人格，这不是科幻小说中的情

景，而是众所周知的事实。世界各地的每一所监狱和拘留营都是一个佐证。审讯手段中的基本伎俩都是通过剥夺一个人表面拥有和象征性拥有的一切来达到目的。

可能有些人会觉得奇怪，为什么自主权和隐私权之间会有联系。毕竟，人们可能会说："其实我们愿意以之前没有的方式来交换自己的隐私，这正是为了增强我们的自主权。"例如，我们愿意用隐私来换取安全。另外，当私营公司用我们的数据去交换利益时，我们几乎无动于衷。我们想要更多的自主权，而这些公司通过让我们享有更多的便利来提升我们的自主体验。事实上，这正是Facebook或Amazon等公司的商业模式——最大限度地提供便利，预测我们的需求。因此，有人可能会说，我们之所以将网络隐私条款用鼠标一点而过，是因为我们想要更多的选择和便利，这种自主性只有信息圈的环境可以带给我们。虽然隐私受损，但自主性增强了。

然而，这个论点完全走错了方向。当我们系统地搜集关于某人的私人数据时，我们便对此人采取了彼得·斯特劳森（Peter Strawson）所谓的"客观"或分离态度。[注]我们将其视为一种被操纵或控制的东西，即使我们从来没有实施过操纵或控制行为。在拘留营或监狱等没有什么隐私可言的地方，人们对待犯人的态度就明显如此，那些被拘留的人凭直觉都可以感觉得到这一点。然而，关键是，在更为隐蔽的隐私入侵行为中，这种感觉就不是很明显了。在某些情况下，这并不奇怪。当企业在出售你的私人信息（例如你的网络搜索记录）、电子邮件地址，或以其他方式从中获利时，他们就在有意地把你视为一个目标——获利目标。事实上，我们永远不能从隐私条款中读出自己的信息会被做何用途，这些条款只不过是对我们自主身份的一种敷衍。

然而，事实上，物联网的出现导致隐私条款的价值存在争议。当物与物之间都相互联通的时候，我们是否对挖掘用户数据的行为进行认可已经没有多大意义了。因为我们根本无法预测从我们这里——比如我们

的冰箱——提取的数据将来会被公司或政府做何用途。一旦数据生成，它便脱离了我们的管控。任何想要控制或拥有数据的幻想都在逐渐消散。但是，这并不是说我们不能在短期内对其加以控制。这是重点：短期可控。正如数字时代一位锐利的观察家休·哈尔彭（Sue Halpern）所说："物联网创造了完善的条件，用以加强和扩展监控状态。在物联网世界中，你的汽车、供暖系统、冰箱、健身应用、信用卡、电视机、窗帘、仪表、用药、相机、心率监视器、电动牙刷和你的洗衣机——更不要说你的手机——都在不断地生成数据流，这些数据是一般人无法接触到的，但只要愿意为其付费或通过其他方式，都可以获得这些数据。"注

早些时候，我注意到信息隐私有两个特征：控制性和保护性。我们对于信息的控制能力越来越受到物联网的冲击。但正是这样一种情形，使得限制和调节信息流的工作越发重要。物联网正在扩大可供未来使用的数据和信息池，这就是为什么我们可能需要更多的"护栏"。我们需要通过法规来设置"护栏"，不仅因为它有助于防止信息滥用，而且因为它可以保护你的自主权。

还有一点，我们在监视行为中被当作途径，而非终端。这也是我们为什么应该担心自己的数据被随意搜集。政府将公民的私人信息作为目标进行追踪和搜集，这无形当中就践踏了公民作为一个自主个体的内在尊严。政府不再把公民视作个人，而是某些可以被了解和操控的东西，这种态度有悖于民主本身的宗旨。

---

1. Edward J Bloustein, "Privacy as an Aspect of Human Dignity: An Answer to Dean Prosser",NYUL Rev., 39 (1964), 962 at 974.
2. 同上，第973页。
3. Peter Frederick Strawson, "Freedom and Resentment", (Oxford University Press, 1962).
4. Sue Halpern, "The Creepy New Wave of the Internet",The New York Review of Books.

知识可能是透明的，但权力不是

并不是所有侵犯隐私的行为都有错误。如果是这样，我们就不必费时谈论了。我的观点是，到目前为止这些行为都是错的，这也是法律学者的观点。侵犯隐私的行为存在错误，但这种错误又使其他事情得到了均衡。

从整体来看，侵犯隐私的行为可以具有合理性。法院为了监视犯罪嫌疑人，出于各种原因入户搜查的行动得到了“批准”（被认为是正当行为）。我们再来看金属探测器和机场的全身扫描仪。后者在隐私问题上（仍然）存在争议；此外，不止一个人认为他们的尊严受到了侵犯。但是，虽然这样的扫描行为让你感到不舒服，这种定向的、公开的侵犯个人隐私的行为不同于美国国家安全局系统化实施的随意搜集和分析电话数据的项目。这是因为，对商用飞机的乘客进行全身扫描有特殊的原因：检测他们身上是否藏有武器或爆炸物。被扫描者可以理解或者应该理解这个原因。事实上，这是一个经典的用隐私交换安全的案例。这并不意味着它不会损伤尊严和隐私。虽然有所损害，但出于全盘考虑，该行为仍然具有合理性。此外，机场安检的数据不会被无限期地存储起来，而且都会受到法律安全机构的审查。数据生成后，受到检查，然后删除，这个过程具有公开性。下面这个类比更容易理解：假设每个人的家里都被秘密安装了一台扫描仪，没有人知道扫描仪的存在，扫描数据被无限期地存储起来，而且各种各样的机构都可以在没有法定许可的情况下查看这些数据。你仍然认为这是合理的吗？

在数字时代，丧失隐私可能带来的负面后果表明，虽然我们怀有最美好的愿望，但必须为最坏的情况做好准备。请回想一下游泳池的例子，我们同样需要在数字信息池边建起一圈“护栏”。这就是为什么前总

统奥巴马提出了加强国外情报监视法庭的程序的一些措施。这虽然不能阻止随意搜集信息的行为，但至少在朝着正确的方向迈进。注

政府在以各种方式削弱我们的自主权，这一点没有人会否认。正如霍布斯所强调的，政府在出卖我们。但我在本章中提到，系统化的、不为人所知的隐私侵犯行为有些不同。政府在我们不知情的情况下侵犯了我们的隐私，为全体公民做着某些决定。这和要求人们通过机场安检的限制自主权的情形不同，它是一种所有人都看不见的行为，但是人们却受其影响。这也不同于法院对某一危险目标进行窃听的行为，它是一种更加系统化的、未知的隐私侵犯行为，所有公民都在当中承受了不公的对待。在这样的程序中，我们越来越不像是自主的个体，而更像是被人主宰的对象。不管我们是否知晓，我们的思想被弃如敝履。这是对民主的腐蚀，当这种行为躲在看不见的地方时，我们的民主就进一步腐化了。

这些现象很容易给人一种假象，似乎信息隐私是现代社会的产物。事实并非如此，隐私的价值源头更加深入，它是自主和人格的交叉点。这就是隐私依然重要的原因。虽然我们在把隐私用作交换，但如果足够明智的话，我们就不要忘记隐私的重要性。

知识可能是透明的，但权力不是。

---

1. 其中一个例子就是引入反向顾问机制，对于这种提议引发的一些复杂情况请参阅：http://fas.org/sgp/crs/intel/R43260.pdf。

06 云端的群体认知

即使你很有主见，但如果你的社交网络中充斥着误导性的言语，你也可能会受其影响，降低自己的认知能力。

知识的网络地形图

尼采曾经这样写道，真理就是消磨殆尽的隐喻，“失去了图案的硬币，只剩下金属，不再是硬币”。[注]“网络”这个词在如下意义中已经失去了光彩：我们现在只是将其看作事实的文字描述。我们的经济是一个网络；我们的社会关系是一个网络；我们的大脑由神经网络组成；当然，互联网，即万维网，同样是一个网络。因此，我们可能会想，我们的知识是否也是一个网络。这个想法在科技界已经变得相当普遍。有些人认为这是一个改变游戏规则的真正切入点。站在最前沿的大卫·温伯格尔认为：“在一个联网的世界中，知识并不存在于书本或是头脑当中，而是生根于网络本身。”[注]的确，在温伯格尔看来，信息时代基本上已经结束了。我们生活在网络化的时代，信息不是离散的数据包，而是一个结构化的整体。

让我们来展开这个概念，看一看什么是网络。想想我们如何描述，或者绘制一套交通系统，例如地铁或地下铁路线。一种简单的方式是，把火车轨道的路径叠加在相关城市的现有地图中。这是一种可行的做法，不过地图本身不能太繁复，而且不能有过多的地下管道和轨道。例如，如果只有一个轨道，两个站点，那么乘客只需要知道这些站点在哪里就可以对自己进行定位。但是，如果有几十个站点，而且线路之间相互交叉，街道路径也不重合，那该怎么办呢？这就是伦敦地铁工作人员亨利·贝克（Henry Beck）所致力解决的问题。他在1931年设计了一种新型的地铁交通图—我们今天依旧熟悉的地图。贝克地图的不同之处在于，它忽略了城市的地理位置，而且没有用到比例尺，只是集中显示排布好的站点和地下线路的交汇情况。

通过这种方式，贝克让地铁乘客获得了真正想要的信息：在当前站

点和你想要到达的站点之间还有多少站，以及你在哪个站点可以转乘其他线路。通过了解这些信息，你就可以推断如何从A到达B。

正如信息理论家古多·卡德里（Guido Caldarelli）和米歇尔·卡坦扎罗（Michel Catanzaro）所说，贝克设计的地图就像一张图表。该地图可以显示出网络的基本特征："在网络中，拓扑结构比度量标准更加重要。也就是说，点与点的相连关系比两个地点之间相距多远更加重要。换句话说，物理地理不如'网络地理'重要。"[注]其中原因一目了然。地铁的网络地形图或拓扑结构对我们来说很重要，因为我们感兴趣的是信息是如何在系统中进行分布的，或者更直接地说，我们这些乘客是如何沿地铁轨道分布的。贝克地图表明，当我们看重的是点与点之间的复杂分布模式，而不是点（"节点"）本身时，网络化的思维更加有效。这在某种程度上说明知识越来越网络化了。信息圈让信息得以高效、快速地进行分布，这种信息分布的方式本身就很重要。

但是，我们的网络化程度远非如此。我们在逐渐构建一个知识网络，或者说网络正在构建我们。

---

1. Friedrich Nietzsche, "On Truth and Lie in an Extra-Moral Sense",The Portable Nietzsche, 42 (1954), 46-47.
2. Weinberger,Too Big to Know: Rethinking Knowledge Now That the Facts Aren' t the Facts, Experts Are Everywhere, and the Smartest Person in the Room Is the Room at 45.
3. Guido Caldarelli and Michele Catanzaro,Networks: A Very Short Introduction (335: Oxford University Press, 2012), ibid.

我们的认知中总掺杂着别人的思想碎片

让我们再次回到神经媒介。如果普通大众都可以拥有神经媒介，那会是怎样一种情况？当然，沟通的性质会发生改变，但这不是全部。在某些关键方面，我们和他人之间的界限也会发生变化，特别是涉及我们如何认识这个世界时。

假设某个特定社区中的人群可以获得这项技术。他们每个人都可以“从大脑内部”查询Google及其链接；他们可以通过“内部”命令来评论对方的博客。总之，他们可以纯粹通过内部方式彼此分享知识，评论对方抛出的言论。简而言之，这将对每个人的“知识体系”产生爆炸性的影响。毕竟，如果凡是记忆中的东西都能够进入你的知识体系，那么根据我们上面的比较，我“发布”的知识也是如此，反之亦然。我们通过成为网络的一部分来共享我们的知识体系。但这不是神经媒介的最大成果，更加激动人心的是，我们在分享认知过程，在此过程中我们可以形成自己的观点，而且这些过程看上去既可信，又准确。可以说，我们正在分享认知方式。

传统观点一直认为，人类只能通过视觉、听觉、记忆等过程进行认知。这些都是从内部获取信息的方式，可以说是大脑中的认知方式。但是，如果你拥有神经媒介，“内部”认知方式和非内部认知方式之间的界限就不再明显了。你访问网页帖子的过程将成为“内部”的记忆方式。因此，如果你通过神经媒介下载了信息，并以此获得了知识，那么这个过程就不仅仅是一个大脑反应过程，它还涉及你下载信息的源头是否可靠——该源头包括其他人的神经网络和认知过程。总之，如果我们有了神经媒介，就可以借助他人的知识，相比于只依靠自身知识而言，两者的差异可以起到缩小差异的作用。

戴维·查尔默斯（David Chalmers）和安迪·克拉克（Andy Clark）的“大脑延伸”假说表明，我们的心灵其实已经超越了我们的身体。[注]他们认为，当我们记不起要在商店买什么东西而去查询手机上的购物清单时，我们想起要购买面包的大脑状态便展开了——其中一部分是神经状态，另一部分是数字状态——手机上的笔记应用程序成为我记忆的一部分。如果查尔默斯和克拉克的说法正确，那么神经媒介已经将我们的大脑延伸到了无法进一步延伸的程度。当我可以查看你的记忆，你也可以查看我的记忆时，我们已经分享了大脑中的一切。

大脑扩展假说无疑是引人关注的，而且可能成为现实。但实际上我们不必通过这种方式也可以获得知识延伸的理念。即使我们没有真正分享大脑（至少现在没有），我们也在分享大脑在判断和思维时所依赖的基础或理由。正如哲学家桑迪·戈德伯格（Sandy Goldberg）所言，当我基于你给出的信息而相信某事时，我的信任感是否合理就不仅仅取决于我的大脑活动了。这件事情的可信度在一定程度上取决于你作为老师的角色是否可靠。我所接收的关于某事的认知理念——信念的基础——取决于过程的可靠性，其中包括老师的专业性。因此，我是否在接收过程中获得了知识，不仅取决于我这个学生，还要看老师怎么样。[注]

戈德伯格的假说似乎很能说明我们通过数字源头接受知识的过程，可以将其理解为“通过网络验证进行认知”。我们在借助猫途鹰网站、Google地图或者Reddit新闻网形成认知时，除了我们的认知和视觉皮层在发挥作用外，其他人的思想观念（不只是思想碎片）和社交规范已经深深嵌入这个过程当中。我的认知当中已经掺杂了你的认知。

---

1. Andy Clark and David Chalmers, “The Extended Mind”,analysis, (1998), 7-19.
2. Sanford C Goldberg,Relying on Others: An Essay in Epistemology (Oxford University Press, 2010).

个体的认知水平常常决定群体认知的高度

知识至少以两种分明的方式联结成网：Google认知脱胎于网络；我们的认知过程越来越相互缠绕。

这引发了一个尖锐的问题。有没有可能“房间里最聪明的人就是房间”呢？也就是说，网络本身就是认知主体呢？

我们可以通过几种方式切入这个问题。一种是智能科技中所称的“奇点”。人们通常认为这个术语是由数学家约翰·冯·诺伊曼最先提出。其基本理念是，在某个节点，机器——特别是计算机网络——将变得足够智能，具有自我意识，并且拥有控制能力。

奇点出现的可能性引发了一系列令人关注的哲学问题，但我想重点探讨一件已经与我们密切相关的事情。如前所述，我们有理由认为，数字时代的人类已经从真正意义上成了网络中的组成部件。那么这个联网群体的认知水平是否就高于个体成员呢？如果群体作为一个整体进行认知，那么他们必须拥有正确、合理的信念，这有可能实现吗？

有些哲学家认为这是可能的，而且引用了这样一个事实：即使一个群体中没有人同意某一结果，这个结果也有可能在群体中通过。例如，有一组面试官想确定最佳的工作人选。假设他们面试了三个候选人，每一位面试官都对三个候选人进行评级（“1”是最高级）。结果可能是，没有一个人把候选人“B”评为1级，但是“B”的累积排名却最高（例如，每位面试官都把“B”评定为2级，而对其他候选人分散投票）。如果是这样，即使没有一个人把候选人“B”评为1级，该面试组仍然相信“B”是这项工作的最佳人选。

杰出的社会哲学家玛格丽特·吉尔伯特（Margaret Gilbert）认为，如果是这种情况，真正的群体信念就是“联合承诺”的产物。注联合承诺就是两个或更多的人表示愿意联合起来做某事，比如跳华尔兹、表演戏剧、创业或面试求职者。吉尔伯特强调，你不必总是要刻意参与联合承诺。我们通常会隐晦地表达一起行动的意愿：就好像我向你伸出手，向舞池的方向示意一样。但不管人们以何种方式表达参与共同承诺的意愿，他们的表达方式必须是人所共知的，必须是人人都能理解，并且人人都知道别人也可以理解的方式。吉尔伯特认为，当这些条件全部到位，并且某一个群体有这样的共同承诺时，我们就可以认为这个群体拥有了相当于个体的思维方式。

吉尔伯特的假说可以解释为什么我们有时候让集体，而不是集体成员对某事负责。就在我写这篇文章时，英国石油公司因为在墨西哥湾蓄水层发生溢油事故而收到了十多亿美元的罚款单。虽然企业被视为法人，但实际上却是一个群体，这个群体的共同目标是从某一个或某一些企业那里牟取利益。当一个群体以这种方式共同负责时，这个集体就应当共同承担责任，而不是集体里的成员单独承担责任。我们认为群体应当承担责任，不仅仅是因为他们的行为，而且因为他们所达成的共同意见。例如，如果面试官作为一个群体认为某位男士是最佳的工作人选，而事实上另一位女士的资历明显更高。在这种情况下，无论他们多么努力地得出了结果，这个结果都不合理。

在某些情况下，吉尔伯特的联合承诺理论也可以用来解释“数字人类”做出的一些集体承诺。我们所形成的数字“群体”通常由对事物的联合承诺来支撑：无论是政治意识形态、爱好、运动，还是仇恨行为和理论。这些群体通常具有共同承诺所需的共同认知。但是我们不太清楚，参与互联网聊天室的话题或在某一大众博客上发表评论的人们是否真的有“共同行动”的意愿。有时情况的确如此，维基百科就是人们通过网络共同构筑的一个范例，但通常情况并非如此。从吉尔伯特理论的角度来看，互联网群体和网络可能没有任何的群体性认知。注

然而，即使社交网络并不像单独个体那样进行认知——温伯格尔对此观点加以回避，但还有一种方式可以用来思考网络是否可以认知的问题。在某种意义上，个人意见的集合可以为我们提供可能是单个人无法给出的准确、可靠的信息，这样说来群体当然可以产生知识，例如无处不在的在线生活功能：排名。以前如果我们想知道某个电影、餐厅或书籍是否适合自己的口味，唯一的方式是征询专家的意见，而现在我们有了星级评价系统。我们能参考的不再只是一篇评论意见，而是几十条、几百条，甚至几千条评价。除了“定性”评论之外，我们还可以得到一个总体排名，即个体对产品评价的平均值。这些信息是否有用？答案是肯定的。我们大多数人对这些系统也都有一个简单的了解，其中最明显的是：参与评价的人越多，平均分值就越可靠。（1000个人参与评价得出的4星平均值比10人评价得出的4.5星更有说服力。）当然，我们也知道，多数人喜欢的东西不一定你就喜欢。

事实上，我们很相信这样的排名，这表明我们已经认可了詹姆斯·索罗维基（James Surowiecki）在其2004年的著述《群体的智慧》中的主要思想。索罗维基的观点是，在某些情况下，大集体汇集起来的智慧可能会超越某个人，甚至是某个专家。关于索罗维基的观点最著名的例子来自英国科学家弗朗西斯·加尔顿（Francis Galton）。加尔顿对一场比赛做过调研，在这场乡村集市比赛中，787个参赛者对一头公牛的重量进行估计。所有人猜测的平均值是1197磅[注]。这头公牛称重后是1198磅。[注]

类似于公牛称重的例子有局限，也有启示，我们可以通过另外一个著名的社会科学研究结果来加深理解。假设一群人就“是/否”问题进行投票，其中只有一个答案是正确的。另外假设任何一个人回答正确的概率都超过50％。根据所谓的孔多塞陪审团定理，组群越大，组群中多数人做出正确回答的概率就越大或者接近100％。这是一个直观的基础运算：当个人回答正确的概率上升时，集体回答正确的概率也会上升（多数投票决定正确答案）。所以，如果你的组群足够大，即使他们回答正

确的概率只是比随机概率高一点，那么该组回答正确的可能性也会大幅提升。

然而有一点要注意。只有在某些情况下，集体才比个人更加出色，包括我们一开始提出的假设：每个人回答正确的概率都比随机概率高一点，而且答案由过半数的规则得出。此外，投票个体（“投票者”）还要在统计学意义上彼此独立，并且不受（至少是在统计学意义上）其他投票者的决定所影响（从而降低投票者卷入信息瀑布效应的可能性）。

孔多塞陪审团定理在多大程度上映射到了现实生活当中，人们对此存在很大争议。例如，其中一个问题是，它是否有助于证明在其他条件一样的情况下，民主机构是确定最佳公共政策的可靠机制。这个定理默认前提条件都已经满足——有时的确满足。在很多选举中，选民在投票时不知道其他人如何投票。（虽然众所周知，美国西海岸的选民在总统选举中可能会受到新闻媒体播报的东海岸同一时区投票情况的影响，已经统计出来的投票结果通常会改变后来的投票情况。）同样，在一些在线评级当中，我们有理由相信消费者都是独立做出决定。

但是，通常情况下这些假设的条件并不能满足。第一，人们在判断真相时往往不比随机判断更加准确。我们都容易受到偏见和成见的影响，我们的意见往往不能够彼此独立（无论是因果联系，还是从统计学角度来看）。第二，即使某一特定群体的成员在判断真相时的正确率略高，但如果这个“群体”太小也无济于事。第三，有时我们在判断真相时可能会比随机正确率更低，如果是这样，做出回答的群体成员越多，得到错误答案的概率就越大。在这种情况下，群体就不会比个体更加明智，而是更加不明智。

这让我们看到一个非常关键的要点：网络是否“知道”某事（即使是在非字面意义上）取决于该网络上的节点，即群体中的个人的认知能力（和无认知能力）。

预测市场可以很好地说明这个问题。市场喜欢对未来进行预测，但参与者不是押注于某个公司的市值是否上升，而是预测某个政客是否会赢得选举，或某一部电影是否能赢得奥斯卡，等等。预测市场在早期获得过显著的成功。例如，Intrade（经济时政博彩网站）在预测2006年中期选举时比有线新闻电视台准确得多。（在2013年之前，Intrade是被引述最多的一个网站，但后来由于“金融违规”突然关闭。）我们可以明显地看出，此类市场就是对投资人网络的信息进行编码，这些信息不仅是有关未来可能发生的事情，而且包括任何给定时间内的选举状态。但是，这些信息的汇总方式并不是前文所述的统计方法，预测市场不会对参与者的观点取平均值，而是和其他市场的工作方式相同，投注某一候选人胜选的买家越多，这名候选人的“股价”就越高，其价值就越高，而拥有股票的人数则被忽略。

但是预测市场也有其局限性。《纽约时报》的戴维·莱昂哈特（David Leonhardt）提出过一个著名的例子，那就是2012年最高法院关于《平价医疗法案》的裁决。[注]直到最后一分钟，Intrade都显示该法案被宣布违宪的概率高达75%。事实上，这个预测是错的，正如莱昂哈特指出的，许多内部人士的意见与市场预测完全相反。毫无疑问，内部人的信息来源更加准确，他们在法律问题上比大众更加老道。在这种情况下，大众意见并不足以借鉴。这和预测医学手术的成功率是一样的，除非预测人群拥有和专家相同的信息量和训练度，否则他们的智慧是否能派上用场就很难说了。正如莱昂哈特的同事纳特·西尔弗（Nate Silver）在2012年选举的最后一场竞选中指出的那样，这样的市场中多少会包含一些老道的参与者，参与者的平均水平越高，预测结果就越可信。此外，当某一预测结果在新闻中被高度引用时，“可能就会有一些人对某个候选人进行投注，目的就是要影响新闻媒体的观点，使某个候选人看起来更具势头”。[注]如果是这样，预测市场可能就不是反映选民意见，而是左右民意了。

因此，网络可以体现认知，或者至少反映某些真实的信息。虽然它

不是由某个个体所决定的，但是在很大程度上取决于个人的认知能力。你不能把个体排除在等式之外。

尽管个人依赖于其所属的社交网络，但个人的重要性仍然存在。以阿莉西亚（Alycia）和布里（Bri）这两个不同的人为例，他们有着相同的信念和反思能力。假设他们在检测胡言乱语方面都是同样好（或坏）的观测员，而且在用网络检测可靠性方面的能力也同样好（或坏）。假定他们分别加入了不同的在线社区，拥有不同的Facebook好友、不同的Twitter来源、不同的新闻电台等。如果阿莉西亚的社交网络有着较高的信念标准，而布里的网络圈不太看重标准，那么布里网络中的不可信言辞就会比阿莉西亚网络中的多。这是因为在阿莉西亚的社交网络中，人们总体上具有更高的批判性和敏锐度，所以他们在一定时期中相信和认同的事情比较少。这意味着，虽然阿莉西亚从她的网络中获得的意见和信条比较少，但这些信息却具有更高的准确率。而布里的社区则恰恰相反，他们更倾向于相信别人所说的任何事情。结果是，布里的社交网络中会有更多的意见——他们可能会获得更多的正确意见，但这也是运气使然。不过最终结果是，布里社区中占少数比例的意见可能才是正确意见。所以布里在别人言辞基础上形成的信念不如阿莉西亚的可靠——有些信念很可能是错误的，即使碰巧正确，也是夹杂了运气的成分。

这一现象造成的后果取决于问题的重要性。如果是哪些猫更可爱之类的问题那就无所谓了。但如果是代价很高的问题，例如是否真的会发生气候变化，或者脊髓灰质炎疫苗是否会导致自闭症，情况就大为不同了。我们的社区和网络的“聪明”程度取决于当中设定的标准。即使你很有主见，但如果你的社交网络中充斥着误导性的言语，那么你可能也会受其影响，从而降低了自己的认知能力。这一点我们要引以为戒，我们的标准和“认识论原则”非常重要。合理性很关键；批判性同样关键。这反过来又表明，重要的不仅仅是我们如何“训练”网络，而是如何训练组成它们的个人，我们要支持那些鼓励个人进行批判性讨论的机构，这符合社会的共同利益。

用更直接的话来说，由于认知的网络化趋势，独立思考者比以前更加重要，而不是更不重要。我们需要更多的独立思考者。

---

1. 1磅=0.907184斤。——编者注
2. Margaret Gilbert,On Social Facts (Princeton University Press, 1992), Margaret Gilbert,Sociality and Responsibility: New Essays in Plural Subject Theory (Rowman & Littlefield Publishers, 2000).
3. 你可能会认为，吉尔伯特的观点，即群体可以完全独立于群体内成员的信念，是一种很难理解的思想，就像美国总统候选人米特·罗姆尼（Mitt Romney）曾经声称“公司也是人”并引来一片哗然一样。这不是字面上的真实，也许所有的例子都表明，群体成员可能要默默地遵守一个群体承诺，即使他们当中没有一个个体做出过这个承诺。毕竟，面试官的例子表明，默示的承诺本身就是个体信念的产物。如果是这样，那么也许最好的结论就是，我们基本上可以把群体的隐然承诺称为个体承诺的“取代物”或产物。
4. James Surowiecki,The Wisdom of Crowds (Random House LLC, 2005).
5. David Leonhardt,“When the Crowd Isn't Wise”,The New York Times, July 7, 2012 2012.
6. Oct. 23: The Virtues and Vices of Election Prediction Markets; New York Times, OCTOBER 24, 2012.

走出自我的小圈子

到目前为止，我们已经提炼出了一个更加微妙，但却更加重要的点：我们的“网络化”生活可能正在改变我们的认知结构。

温伯格尔这样说：“我们的认知体系在以一种更智能的方式适应我们的环境，而这个环境大到任何个人都无法全面认知。如果我们能够获得所有问题的答案，就可以停止发问，从而摆脱新的问题……这个策略也完全适用于书本上的知识。一本书会尽力包含所有有关该书话题的信息。（但由于新）媒体的诞生，我们的战略正在发生改变，我们的认知形态也在改变。”[注]

温伯格尔的观点是，我们一般认为建立或扩展知识体的过程就是在拓展一系列的“停留点”。无论是科学问题还是其他问题，都旨在抵达某一安全地带，让答案变得可信。当我们到达那里后，还可以继续前行。但在温伯格尔看来，数字技术带来的新的认知媒介正在改变这一图景。因为在他看来，互联网并不是真的在拓展停留点。

知识可以有形态，有结构，这种观点可以追溯到西方文化的历史。柏拉图就描绘了一幅知识图表，并称其为“分界线”，使真正的知识和纯粹的意见区分开来。柏拉图认为，真正的知识建立在永恒本质的基础之上，他称之为形式——另一个结构性隐喻。终极现实是由形式组成的，因此真知灼见起源于认知本身。

然而，自17世纪以来，对于知识的结构性隐喻主要和建筑有关。这在很大程度上归功于（或归咎于）笛卡儿。[注]根据笛卡儿的基础主义理论，知识的结构就像是一座建筑物或金字塔，底层建筑支撑着上层建

筑。同样，我们的信念也由其他信念支撑，底层是最基础的信念和原则。笛卡儿的观点是，要想使我们的信念建筑体保持稳定，经年不朽，它就必须在相关命题上获得绝对正确、毋庸置疑的答案，从而终结这些命题。这是我们的基石——最终的停留点。

在网络问题上，笛卡儿的典型问题是，他是一个挑剔的“泥瓦匠”，很难找到符合其高标准要求的基石。在他看来，基础信念必须是确定无疑、不言而喻的。他最著名的完美基石是他自己的信念：我思故我在。这是一个必然的真理。这显然是正确的：如果有什么是不言而喻的，那么就是我的思考，原因很简单，我不用思考也知道自己在思考。可以说，这是一个我无法回避的想法，这个问题很好理解。

之后的哲学家不再那么挑剔，但许多人依然信奉这个隐喻。像洛克这样的哲学家都喜欢强调，基础节点也必须包含客观世界的经验。最终，支撑我们信念的就是逻辑和经验。这是一个沉浸在我们文化脉络中的思想：当我们得到“支持”或“支撑”时，我们的信念就有了根基。这些思想反映的是笛卡儿的基础主义观点。

如果你把知识体视为一种基础结构，那么你就会对进入这个体系的信念非常谨慎。新加入的内容必须是可靠的，并且正确性极高。否则，它们就有可能扰乱整个结构的稳定性。正如温伯格尔所说，在一个知识昂贵的社会中，记录和存储知识的成本很高，自然会采用这样的思考和认知方式。如他所说，“我们一般是通过纸张来传承知识”。当我们的认知内容只能被慢慢地记录下来，数据也必须写下来时，那么由于记录的成本很高，所以我们采集知识的标准也会提高。我们可能想把所有具有认知价值的知识都采集起来，但图书馆的物理空间是有限的，而且需要开支来维持图书馆的运营。因此，他们需要对进入图书馆的内容进行把关和筛选，这在一定程度上促进了知识的共融。

但信息圈中的情形就有所不同了。首先，互联网的图书馆无边无垠。我们的信息主体如此臃肿，无论有多么强大的基础做支撑，这个主

体都会步履蹒跚。没有任何墙体可以限制住我们周围的数字图书馆，而且图书馆中的信息每一秒钟都在扩充。

此外，对互联网“把关”的方式也很少。2014年，“伊斯兰国”在互联网上展示的恐怖活动，场面令人发指。数字巨头YouTube关闭了视频的访问链接，Google屏蔽了相关搜索，但该内容仍旧蔓延开来。在数字领域中，即使是不好的或应受道德谴责的信息，也可以找到某种传播方式。

我们前面还提到过一些问题——不但我们的知识，就连我们的认知方式都已经连成了网络。虽然不情愿，我们也要面对这样一个事实：我们的认知已经不那么准确了，甚至失去了效用，也不再有金字塔那样坚实的结构，或许知识已经没有了基础，甚至认知不再依赖于任何事实。事实上，温伯格尔认为：“知识是建立在事实基础上的想法已不再是事实，这个过时的想法正在发生急转弯。”(注)

实际上，并不是最近才有人对结构基础主义理论提出质疑。逻辑实证主义者奥托·诺伊拉特（Otto Neurath）是20世纪初著名的维也纳学派精英，他提出过另外一个很有名的隐喻。他把我们建立信念的过程比喻成在海上重建木筏。如果我们想对一块木板施工，就必须站在另一块木板上面。如果我们之后需要修复第二块木板，那么就必须回来站在第一块木板上。我们不能在海上同时修理船上的所有木板。换句话说，如果我们要支撑对某事的信念，那么必然会用到其他信念。但我们之后可能会忽略这些信念，而把第一个信念视为理所当然。木筏之外，即我们的信念框架之外，没有可以站立的支撑点。

另外一个更新的同类隐喻是“维基百科”。维基是一个人人都可以参与文档或网页编辑的平台，没有固定的主编，也没有统一的工作“基准”，内容的变动往往是通过零星地添加、删除、替换、重新编辑等过程来实现，没有任何信息是不可以改动的。或者我们可能会想到编织

物：笛卡儿认为知识可以由基础力量进行加固，但是编织物却是由连接力量加以巩固的。我们的认知——如果我们有幸能够认知——被编织在了一起，一股一股相互拧结，相互支撑，有的直接相连，有的距离稍远。对于大多数编织物而言，单独的一根线或一股线都不能支撑起另外的织线。可以说，它们之间只能相互支撑，整体存在，就像蜘蛛网或者万维网一样。

所有这些隐喻都有同样的观点。网、编织物、木筏上相连的木板和维基百科都属于网络，但它们不是具有基础节点的网络；所有的节点都是单个线条和单股线条交叉的地方，这是重点。我们的信念就是网络中的节点，这些信念由其所属的信念结构的整体一致性进行支撑。

"真理融贯论"似乎更好地描述了我们如何在互联网时代建立信念。现在，每当我们想知道某件事情的真实性时，就会在网上进行查询。实际上，这意味着我们在通过一些自认为知道的事情来验证我们不知道的事情。假设我想知道海龟的平均个头，我通过Google查询，并且找到几个包含答案的网页，我选择了维基百科。之后我想检验维基百科是否是一个准确的信息来源，所以又查询Google，并发现维基百科上有大量的内容说明维基百科是否可靠（事实确实如此，请查证）。我可能发现我最初对于海龟平均个头的想法是正确的——我发现它已经由一个权威网页进行了证实。这里的整个模式或推理结构就是一个相互连接的网络。

正如我们在本书中所看到的，知识有多种形式。这是至关重要的，因为只使用维基百科来验证维基百科权威性的行为是一个循环过程。我没有真正地脱离我正在征询的信息网络。在许多情况下，这无可厚非。如果推理的循环过程足够宽广，那么我们也不需要担心。但一般来说，我们会困在一个推理的小圈子里，这是一个令人不安的事实。很有可能支撑我们的理由的网络只是一个大规模地相互强化的幻觉。如果我们的推理网络有理有据，并且真的可以帮助我们获得知识，那么这个网络上的某些节点就需要锚定在一些别的事物上面——除自身以外的事物。这

就是我为什么说用事实本身来印证事实的做法是一个错误，我认为在这里我和温伯格尔的观点是一致的，因为知识的求索过程被弱化了。放弃笛卡儿关于基础不可改变的梦想并不意味着我们应该放弃锚定我们的信念。

那么，信念如何锚定呢？有两种方法。第一，通过客观世界本身，认清什么是真实，什么是虚假。这就是为什么我在前文讲到我们不想放弃真理理念。第二，给出理由的做法不能涵盖所有的认知方式。我们还可以通过接收外界事实进行认知，还可以获得当代作家索萨（Sosa）所称的“动物”知识或者笛卡儿之前提出的调查性知识。[注]这是一个需要谨记的事实。我的推理网络是有根有据的，我通过推理得出某些信念，这些信念也是我的感官与环境互动的接受型认知结果。我的另外一些接受型知识可能没有推理过程加以佐证。

人类要摆脱慵懒，投入切实的体验中去，以此获得锚固的知识。在我看来，这仍然是最好的方式，虽然不是我们数字人类唯一的方式。为了逃出你的推理小圈子，你要寻找另外一个圈子：走出边界，去呼吸外面环境中的空气。

当然，要想把我们的接受型信念锚固到现实当中，就必须具备一些现实条件。不幸的是，现实情况常常事与愿违。这就是为什么我们总是被迫回到找寻推理理由和推理标准的阶段。我们需要确保抛出的锚得到了正确安置，于是我们回到了推理网络，回到了那个小圈子当中。正如邓肯·普里查德（Duncan Pritchard）指出的，这可能就是我们作为认知者经常对知识存有的焦虑。[注]我们不能摆脱一个事实，那就是接受型认知中必然掺杂着运气的成分；我们可能会追踪事实，获得知识，也可能会遭到愚弄。锚点可能很准确，也可能发生偏离。

我曾提到过，时代的潮流把我们推向了网络认知机器。我们从神经媒介的思维实验中得到了这样一个启示。正如我所指出的，知识和推理

过程从结构、来源来看越来越趋于网络化，最彻底的是，我们的认知能力本身也连成了网络。在本质上讲，这种知识的日益网络化无所谓好坏，它只是正在发生的一件事情，而我们对这个事实做出反应则可能带来好的结果或坏的影响。正如我一直强调的，我们不希望出现的情况是：人们认为知识已经联结成网，而忽略了网络中的节点——个体认知者。

---

1. Weinberger,Too Big to Know: Rethinking Knowledge Now That the Facts Aren’ t the Facts, Experts Are Everywhere, and the Smartest Person in the Room Is the Room at 21.
2. Meditations on First Philosophy with Selections from the Objections and Replies (J. Cottingham, Trans.).
3. Weinberger,Too Big to Know: Rethinking Knowledge Now That the Facts Aren’ t the Facts, Experts Are Everywhere, and the Smartest Person in the Room Is the Room at 23.
4. Ernest Sosa,A Virtue Epistemology: Apt Belief and Reflective Knowledge(Oxford: Oxford University Press, 2007).
5. Pritchard,Epistemic Luck.

07 知识的政治经济学

认知平等不仅指能够上学或在互联网上查找信息，还意味着能够充分参与到知识经济当中。

互联网真的让认知变得更民主了吗

物联网和网络认知工具不仅改变着我们的认知方式，而且正在改变知识的政治格局。所有的政治都一样，知识政治也和权力挂钩，这种权力关乎谁是信息的掌控者，以及谁的信息被人掌控。作为维基百科的联合创始人，哲学家拉里·桑格（Larry Sanger）认为这是一种无与伦比的权力，因为“它可以影响立法议程，操纵公众情绪，教育几代民众，引导阅读习惯，使本可以循规蹈矩的人变得离经叛道”。注

在西方历史中，教会在很长一段时间内都是知识的决断者。在行使这种权力的过程中，他们操控着哪些人可以读书识字，哪些东西可以被记录下来，形成文字，因为教会可以管理学校，控制文本（手工）誊写。当然，在印刷革命之后，情况开始发生改变。印刷机的出现给了人们更多的机会，人们不仅可以写下，而且可以大量复制，并传播他们的思想。自此，知识开始扩散开来，而且更加容易获得了。然而，不久之后，权力开始转向印刷业和分配途径的管控者——国家，国家很快开始大范围地重点实施版权法和审查制度。自18世纪以来，越来越多的当代自由主义社会在逐步（也出现过倒退）削减国家的审查权，让思想得以更加自由地传播。当然，虽然它们的大门更容易进入了，但门口依然设有守门人：图书馆、大学、出版商、媒体。不过，关注这些趋势的人会知道，这些大门也已经颓然将倾了。

我们经常说，互联网让知识得以民主化传播。这或许是信息技术变革在过去20年里让我们体会到的最大优势。但是，知识“民主化”到底意味着什么呢？现有科技又在这一过程中发挥着什么样的作用呢？

首先，最明显的是，互联网和之前的印刷机一样，使知识得到了更

广泛地传播。在书籍可以大量印制后，知识的买卖成本也随之降低，从而为数百万人提供了认知途径和识字的可能性，这在之前是无法想象的。Web 2.0大大推动了这一进程，同时也改变着信息的绝对数量和访问速度。

有个例子可以说明这个问题。请尝试用Google搜索“有多少人可以访问互联网”，维基百科和日内瓦的国际电信联盟给出的回答是，约有94％的瑞典人和84％的美国人可以访问互联网，不过在非洲的乍得，只有2.1％的人可以上网。然而，如果在若干年前，这些统计数据只有在大型的研究型大学中才能找到，或者必须依靠记者的报道。虽然仍然有几十亿人无法上网，但数百万人可以立即访问这些信息，这在10年前是无法实现的。简而言之，虽然网络并非无处不在，但显然“更多的人获得了更多的信息”，互联网正在使知识或者知识的获取“更加民主化”。

互联网还通过增强融合性来实现知识的民主化。一个常见例子就是开源软件，如摩斯拉公司的火狐浏览器。当火狐软件中出现安全缺陷或漏洞时，四面八方的志愿者就会聚拢而来，修复插件。开源软件的运作模式类似于在线协作，靠众人实现，为众人服务。

认知融合性越来越成为Academia.edu（开放型研究共享网站）的附属性。Academia.edu建于2008年，拥有数百万用户（我是其中之一），用户可以通过一个平台来分享和评论彼此的研究成果。研究人员可以将他们的任务直接传给那些可能对该研究感兴趣或从中受益的人。

另一种融合性可以通过杰夫·豪威（Jeff Howe）在2006年提出的“众包”方式来实现。众包不仅仅是把万维网用作人们联网解决问题的平台，比如利用Intrade经济时政博彩网站或在Amazon上的排名。正如计算机科学家达伦·布拉汉姆（Daren Brabham）所定义的，众包是一种在线解决问题和提出问题的模式，“利用在线社区的集体智慧为特定的组织目标服务”。注换句话说，就是互联网蜂巢思维。某个组织抛出一个

问题，那些有意作答的人（或那些有权访问相关网站或网络的人）给出解决方案，然后看哪个方案可取。

InnoCentive就是一个基于奖励机制的流行创新平台，它可以很好地体现出众包的融合性。（InnoCentive早在Web 2.0时代就已经出现，成立于2002年。）这是它的工作原理：非营利组织和商家发布有奖竞标，征求一些问题的解决方案。从零售产品的定位到炎症性肠病的早期检测机制，问题无所不包。奖金有多有少，甚至可以高达百万美元，但很多奖金远没有这么高。当然，InnoCentive创新平台只是众包模式如何运作的范例之一，其他较为知名的还有Amazon的土耳其机器人，通过这一平台，公司（和科研人员）可以将特定的任务外包给一个庞大的“土耳其机器人”网络，以完成那些人类胜于计算机的工作，例如图像识别和翻译。另一个范例是无线（Threadless）T恤公司，该公司可以向一群T恤设计师指派工作，让其挑选（和创作）新的T恤设计方案。

诸如InnoCentive创新平台应用的定制奖励方式在几个世纪以前就被用来推动科研创新。17世纪时，英国王室发布悬赏，征求可以计算船舶经度的装置，使海洋计时器得以发明，从而在海上导航方面实现了巨大的飞跃。这样的竞标之所以有效，某种程度上是因为它们为解决问题的“新视角”提供了奖励。事实上，研究员杰普森（Jeppesen）和拉克哈密（Lakhami）在2010年针对InnoCentive创新平台的研究中表示，解决者解决问题的可能性与其在相关领域的专业水平之间存在反比关系。[注]正如巴布汉姆（Babham）所述，这意味着“在解决化学工程的问题方面，生物学家可能比化学家做得更好”。[注]该研究还发现，女性在网站上解决问题的表现优于男性，尽管她们往往与“科学机构”不搭边，而这或许正是她们的优势所在。这显然也体现了一种融合性。

互联网推动知识民主化的第三种方式是，让已知的更加透明，特别是政府信息。最显著、最具有争议的例子就是维基解密。维基解密是一个非营利组织，专门在线发布泄密新闻和机密的政府信息。它披露了

2010年和2011年伊拉克和阿富汗战争的相关视频及文件，引起世界哗然。支持者认为维基解密揭露了我们需要知悉的重要事实，公民可以据此做出明智的民主决策。批判者们则谴责该组织将士兵和外交官的生命置于危险之中。当然，这两套说辞都有道理，但无论维基解密从长远来看是有益还是有害，它都体现了互联网在实现或鼓励透明度方面的作用。从揭露美国国家安全局的监视行为到曝光警察虐待囚犯的视频，互联网可以让各种活动暴露于众，这的确赋予了公民更多的权利。

因此，毫无疑问，互联网已经改变了我们制造、分配和揭示信息的方式，这些改变在许多方面是良性的。但是用“民主化”这样的字眼来描述这些变化，就有些模糊本意了。它忽略了这样的事实，即这些变化不一定能够使我们构建的信息社会更加民主。

---

1. Lawrence M Sanger, “Who Says We Know: On the New Politics of Knowledge”,The Third Culture <http://edge.org/3rd_culture/sanger07/sanger07 index.html>2007.
2. Daren C Brabham,Crowdsourcing (MIT Press, 2013) at xix.
3. Lars Bo Jeppesen and Karim R Lakhani, “Marginality and Problem-Solving Effectiveness in Broadcast Search”,Organization science, 21/5 (2010), 1016-33.
4. Brabham,Crowdsourcing at 21.

互联网的垄断现象加剧了认知不平等

当知识的分配、制造和揭示方式发生改变，这些变化会对知识经济产生直接影响，因此知识的政治格局——谁是知识的掌控者及其原因——也会间接受到影响。这里的“知识经济”的大意指，分配认知劳动以及控制其交换过程的关系结构。简单来说，并不是知识经济中发生的所有改变都可以让社会变得更加民主，尽管有些变化可以用“民主化”来形容。

我们先从熟悉的睡前经济学小故事讲起。假设，有一天，你想买把新椅子，要么你亲自动手，要么你去找一个专门的工匠。这个工匠会做椅子，但他用到的材料和工具又来自其他的工匠。以此来看，他们的劳动和专业知识是分散开的。这把椅子的制作者不是哪一个人，而是一个由专业人员构成的群体或网络。那么（沿着故事的脉络发展）有一天，工业革命到来了，资本开始扩张，新发明的大型机器可以大批量地生产椅子，工厂不必雇用大批专业的家具工匠，从而降低了家具的价格，不过事实上，你从工厂买到的椅子也是由一个网络制造出来的——一个更大的有更多专业节点的网络。就像从前一样，有的节点负责原始材料，有的负责运输，有的负责制造专用机器，还有的负责操作机器，这些机器共同造出部件，而在另一个节点，这些部件又被组装成了椅子。然后，有一天（依旧沿着故事的脉络发展）全球经济诞生了，你在沃尔玛买的那把椅子背后的网络扩张开来，延伸到了全球各地，制作椅子的工厂或者你点击购买椅子的iPhone现在延伸到了中国。在中国，工人们都很专业，专业到工厂在雇用工人时要看手形的大小，而且他们的工资很低，低到产品运回遥远的西方国家后，出售的价格依然可以前所未有地便宜。

正如没有一个人可以建造一切，也没有一个人可以知道一切。因此，社会不仅分配了体力劳动，而且分配了智力劳动。从某一方面来看，分配行为是在高技能劳动者之间分配劳动力，并调用有效的公共资源来训练和奖励那些拥有这种技能的人。这正是我们的医疗、法律和科学界仍然采用的组织方式。我们依然拥有知识网络，但网络中的“节点”都是专业资源，从而可以更好地传递有利信息，去除不利信息。

随着知识的日益网络化，这个知识经济的模型也受到了挑战。事实上，畅销书作者、经济学家杰里米·里夫金认为，我们正在见证新的世界秩序的诞生和资本主义的消亡。里夫金表示，我们已经看到了合作共同体的兴起：

> 物联网使数十亿人参与到了点对点社交网当中，并且共同创造了许多新的经济机会，让新兴的合作共同体更具活力。这个平台让每个人既是生产者，又是消费者，并且让每一个活动都变成协作，从而使社会资本以前所未有的规模蓬勃发展，使共享经济成为可能。[注]

因此，里夫金认为物联网和我们数字化生活的联网性正在将我们推向“零边际成本社会”。这进而挑战了资本主义的核心原则，即提高人类生产力需要增加人力劳动。“传统的贫穷变富有的梦想正在被可持续的高质量生活的新梦想所取代”。在这样一种生活里，我们可以花更多的时间做我们喜欢做的事情，比如创作音乐、烹饪美食和思考哲学问题。[注]

里夫金认为，同样的革命也在知识层面上爆发了，或许可以说尤其是在知识层面上，因为广泛有效的知识可以为其余的经济组成部分提供动力。但是，虽然里夫金的合作愿景可能很诱人，但资本主义及其剥削方式还远远没有消亡。

以众包为例，公司无须花费资源去训练、配备和补偿技术工人，也无须雇用这些专门人才，就可以分配和创造知识。这不一定是促进了“民主”，反而更加具有资本主义的性质。Amazon的土耳其机器人上一些最活跃的工人每小时只能赚取两美元。如果你认为这些工人只是业余人群，在“业余时间”做点事情似乎赚这样一点工资也是合理的。但是，正如布拉汉姆所说，我们并不确定他们是否是“业余人群”，事实的确如此。在Amazon的土耳其机器人上，通常都是受过高等教育的专业人士。在他们的工作所在地，工资水平远远低于其他地方的标准。在InnoCentive创新平台上，虽然在许多情况下可能非专业人员比那些自诩为某个领域的专家更能解决问题，但这并不意味着那些解决问题的人都是非专业人员。恰恰相反，他们通常是专业的科学家。布拉汉姆总结说：“这些所谓的业余人员其实是外包专业人士，而我们销售的产品和媒介内容与以往的产品没有什么不同。”

这是一个关键点。众包其实就是一种外包形式。把创造知识的任务进行外包，这和外包其他东西一样有利可图。如果认为这种外包行为使创造过程更加民主，那简直是一个谬误。事实上，情况恰恰相反，接受外包工作的知识创造者（如工作群体）都得不到行业保护，总之，这些专业人员连基本的劳工权利都没有。这群工作者对其创造的东西不享有所有权。事实上，正如布拉汉姆指出的，在某些情况下，是设计师“自动”放弃了他们的设计版权，从而丧失了对其智力劳动享有的任何权利。这对于雇用他们的公司来说是一个利好，但似乎并不利于民主进程。如果网络足够大，各个节点本身是否享有权利就显得无关紧要了。只要人足够多，结果都是类似的，工资依旧会很低。廉价的劳动，效果又够好，这足以让著名企业家山姆·沃尔顿（Sam Walton）笑开了花。

总之，知识经济的全球化可能与经济全球化造成的影响相同。当全球经济脱离管制时，最严重的后果之一就是收入不平等。这种现象不仅仅是一些人比另一些人赚得更多。它涉及一个结构性的事实：只有少数几个人，却控制着全球资源的半壁江山，这在某种程度上造成了更大的

经济不平等。然而，哲学家米兰达·弗里克（Miranda　Fricker）最近指出，这其中还存在一种认知不平等。[注]脱离管制的全球经济在加剧经济不平等现象的同时，也在不断扩大着认知的不平等问题。

为了理解我所说的认知不平等的含义，请首先思考一下平等本身的价值。平等与自由一样，是民主的核心价值观，但却常常被人误读。当我们像洛克和杰弗逊那样说所有人“生而平等”的时候，我们不是说希望每个人都完全一样，也并不是要排斥能力和才华的多样性。我们的意思是，我们作为个人在享有基本权利方面是平等的，特别是要平等地享有获得各种资源的权利。因此，认知平等是指：所有人都有权获得同样的认知资源。认知资源是指提供信息（至少是知识基础）的组织或机构。因此，认知不平等是结构性认知资源没有公平分配的结果。

教育最能体现认知资源。联合国把教育视为一项基本人权。可以说，它是众多其他权利的基础，至少是人们充分享有这些权利的必要环节。如果不能接受基础教育，人们就无法充分参与到当代社会（或几乎任何社会）当中，难以拥有工作、获得医疗保健或做出明智的民主决策。

Web　2.0的兴起使互联网类似于一种认知资源。因此，联合国最近声明，禁止使用互联网就是对基本权利的侵犯。联合国的一份特别报告称，社会有义务承认“互联网的独特性和变革性，不仅让个人能够行使其发表见解和言论的自由权利，而且要促进一系列其他人权，并促进整个社会的进步”。[注]因此，阻止访问互联网的做法是有害处的，我们可以用认知平等的概念来直接诠释这种危害。互联网是一种基本的认知资源——基本上等同于书本。禁止访问互联网——无论是把参与在线活动定为犯罪，还是明确封锁某些内容——是错误的做法，因为它是对认知平等的侵犯。

如果不同群体在获取认知资源（图书馆、互联网、教育）时存在不

平等，那么就会加剧认知不平等。一些导致这种不平等现象的原因是显而易见的。

最明显、最紧迫的原因就是贫穷。认知资源（例如互联网接入的图书馆）排在食物、住所和健康之后；没有后者，前者就没有意义。这一点很容易理解，但却常常被人忽略。数字人类的集合不等同于人类的集合，这个星球上的大多数人都没有享受到物联网的成果，许多人从来没有使用过Web 2.0。协作共享是第一世界的梦想，这个梦想还不错。但是，对于资本消亡的预测忽视了这样一个事实，即为了生成我们所热衷的3D（三维）打印机和iPhone，许多人的劳动都受到了剥削。只要在世界的某一个角落，厨房小烟囱里冒出的黑碳烟灰依然是影响气候变化一个因素，这一事实就依然存在。

认知不平等的另一个原因是政治封闭。大致来说，一个“开放”的政治社会要有多样化的独立媒体，以保护自由交流信息，而且这些媒体很少受到政府审查——相对于不开放的社会更加倾向于认知平等。一个社会要达到什么样的程度才算是真正的开放？这个问题总是困扰着我们，但有一点很清楚：政治制度越是封闭，掌权人就越倾向于占有认知资源。正如我们将在最后一章中所看到的，越来越多的人在滥用这些资源，而付出代价的则是平民百姓。

即使是在政治意义上相对“开放”的社会中（即表达和交流的政治权利受到保护），如果互联网不能做到相对的自由与开放，依然会出现认知不平等的现象。这是造成认知不平等的第三个显著原因。因为即使在一个给定的社会中你有权访问互联网上的任何资源，但如果访问成本无法承受，或者成本根据服务层次递增，那么访问过程中依然存在不平等。

这就是为什么争取网络中立的战斗如此重要，因为它关乎认知平等。网络中立是指政府以及互联网服务的提供商应平等地对待流经网络的信息。尤其是，公司不能对某些类型的数据加收费用。另一方的观点

涉及自由市场经济学。当人们对某种流量（如Netflix或美国付费电视台HBO的客户端HBO GO的视频资源）的需求急剧增加时，获得这些服务的成本就会更高。其中一个核心的论争点是我们如何看待互联网。一方把互联网定义为可以自己拥有并获利的东西，另一方则认为，互联网就是和教育或公共图书馆一样的认知资源。在这种情况下，一旦访问受限，就会出现认知不平等，进而造就一个不平等的时代。

里夫金认为，有关互联网接入的问题还包括，我们为什么要担心互联网的垄断现象。“当很多有关人类历史的集体性知识都受到Google搜索引擎的操控时，或者当Facebook成为虚拟公共广场的唯一监督者并连接着10亿人的社交生活时，这意味着什么？”[注]这意味着守门人的回归，而这一次，虽然门很小，但封住的东西却更多了。而且，如果我们不提起注意，最终就会离认知平等越来越远。

因此，即使现在知识更加“民主化”了，其产生和分配更具有融合性和可用性，但这丝毫不能遏制日益增强的认知不平等现象。可以直言不讳地说，如果你太过贫穷，没有任何上网机会，那么无论世界上的数字产品有多神奇，对你而言也没有什么意义。认知平等的价值就是公开、公平地获得认知资源的价值。但是这里的“获得”不仅指能够上学或在互联网上查找东西，它还有更加抽象但又同样重要的意思：能够充分参与到知识经济当中。

要想充分参与到货币经济当中，仅仅充当一名劳动者是不够的。奴隶是劳动者，但他们的劳动成果遭到他人窃取，不能自行分享或交换。要想真正成为一名经济参与者，你需要拥有资源并且有意愿参与买卖。但更重要的是：这一点必须受到他人认可。否则，你最终只能进行自我交易。知识经济也一样，要想参与其中，你不能仅仅做一个接受型认知者和信徒，你需要进入他人的视野或被他人理解，否则你的认知劳动就会被忽略或者利用，你也不能成为受人信任的推理者。

在美国和许多其他国家的种族主义历史中，很多人不仅无法参与到货币经济之中，而且会被排斥在知识经济之外，这样的例子不胜枚举。例如，在1854年，加利福尼亚最高法院做出了一项臭名昭著的裁定："禁止黑种人、黑白混血儿或印第安人针对白种人提供有利或不利的证据"的规定完全合法。首席法官查尔斯·默里（Charles J. Murray）在谈到他所谓的"急转弯"时这样说道：

> 允许他们作证，就要赋予他们一切同等的公民权利，我们可能很快会在公投箱、陪审团、议会和立法机构看到他们的身影。这不是猜测……而是切实存在的危险。注

尽管默里的言论中充满了种族主义色彩，但他看到了一个关键问题。承认某个阶层的人拥有出庭作证的权利是一个急转弯——因为这赋予了他们根据推理相信某事的权利，将他们视为经济中的可信参与者，从而视其为有自主思想和行动能力的人。这是弗里克近期工作的讨论焦点：这种认知不平等会带来不良效应。一旦人们不再认为你是可信的信息来源，甚至关于你自己的信息也是不可信的，那么统治阶层就可以顺理成章地忽视你的基本权利。

在后现代批判理论中，认知不平等问题得到过大量讨论，但主流观点是，舍弃"合理"或"正当"信念的类别，将其视为固有的主要类别。弗里克的研究成果非常重要，而且引人关注，她换了一个角度看问题，弗里克认为，舍弃合理性标准就是在放弃认知平等的目标。简而言之，我们不是要舍弃合理性，而是要像哲学家刘易斯·戈登（Lewis Gordon）所说的"改变合理性的版图"。注我们来思考一个有关数字生活的问题：数字生活对于这种转变起到了什么样的促进或抑制作用？一个引发忧虑的关键问题是，合理性本身越发分裂开来。在当前的讨论背景下，我们会担心这种分裂不仅会带来负面的政治影响，而且可能产生不良的认知效应。它加剧了认知不平等和学术独立的缺失，而这进而又会影响到人们

过滤良莠信息的能力，因为他们的过滤系统已经有了片面性。

Web 2.0、物联网等事物都可以成为民主价值的推动力。但我们不能让狂热蒙蔽了双眼，以至看不到认知不平等的现状，看不到其不良后果——种族主义、收入不平等——污染了信息圈，就像污染了信息圈中的心智一样。

---

1. Rifkin, “The Zero Marginal Cost Society”, at 18.
2. 同上，第19页。另外请参阅第179—180页。
3. Miranda Fricker,Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing (Oxford University Press Oxford, 2007).
4. Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression, Frank La Rue. http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27 en.pdf ._
5. Rifkin, “The Zero Marginal Cost Society”.
6. Anonymous, “People Vs. Hall”,Califorina Supreme Court (4: Califorina Supreme Court, 1854), 399.
7. Lewis R Gordon, “Shifting the Geography of Reason in an Age of Disciplinary Decadence”,Transmodernity: Journal of Peripheral Cultural Production of the Luso-Hispanic World, 1/2 (2011), Lewis Ricardo Gordon,Disciplinary Decadence: Living Thought in Trying Times (Paradigm Pub, 2006).

改变廉价的知识灌输型教育方式

目前，大学考试时禁止在答题过程中使用智能手机。最近，我跟我的学生提到这个问题时，其中一个学生开玩笑地说，最好尽快出台一项考试规定，禁止可穿戴技术，比如智能手表。我们都笑了，但是心中却很忧虑，因为他说的确实没错。正像另一个学生所说，什么样的政策到了执行阶段都已经过时了；不仅因为大学应对变化的反应很慢，而且因为技术进步的速度太快。虽然Google眼镜的初始试验不算成功，但Google眼镜的想法不会消失；如果有一天，神经媒介出现了，可能最初也很难让人接受。

这引发了一个问题：如果互联网的所有内容都可以在眨眼之间呈现给你，就像脑海中的记忆一样随时调用，那么我们在考试时还可以测试什么呢？大数据时代的高等教育又该何去何从呢？

在这些问题的背后，人们常常说大学正处在危机当中，尤其是在美国。在某种意义上，美国的大学体系还在持续地蓬勃发展。美国的高等教育机构在世界排名中占据着主导地位，在前百名中坐拥一半以上的席位，并在前十位中占据主导。无论你去参加哪个地方的顶级研究会议，都会发现许多主题报告和顶尖的研究人员来自美国的大学。美国学府的科研成果依旧占据最权威的期刊榜首，并且诺贝尔奖得主大多来自美国。世界各地的学生持续来美国学习。在经济方面，大学教育仍然是美国的主导产业之一。

但与此同时，人们越来越担心我们正在面临教育泡沫的问题，担心这一模式不再持久。自1983年以来，每个大学生的教育成本几乎增长到了通货膨胀率的5倍。这就难怪学生们的债务额度都大大增加；目前超

过1/3的学生在贷款上学。[注]私立大学的学费通常每年约6万美元；而在一个“负担得起”的公立学校，比如我所在的大学，花费也超要过2.5万美元。对于这些令人沮丧的事实，人们的解释各不相同，但是一个明显的原因是，在过去30年中，公立和私立大学长期依赖的国家资助大大减少了。相比于私立大学，公立大学由此受到的冲击更大。[注]纳税人出于各种原因，明显不愿意再为公立大学带来的认知平等埋单，而从各个层面来讲，公共教育显然是此番心态变化中最大的受害者之一。但无论原因何在，我们必须迎接变革。

大概从2012年开始，许多专家和不少学术管理人员开始预测，信息技术将会引领这一变革。特别是慕课（MOOC，大规模开放在线课程）的出现，被认为是转换教育模式的信号。慕课是免费（或大部分免费）的在线课程，一般由视频讲座和通过各种电脑形式实现的讨论论坛和电脑评分构成。在吸引了成千上万的学生并高调取得成功之后，推广和托管慕课（如Coursera和edX）的初创企业和非营利组织如雨后春笋般涌现出来。各个大学开始创建自己的慕课课程。期待和宣传都持续高涨，edX总裁阿南特·阿格瓦尔（Anant Agarwal）随之宣布，慕课将重塑教育和教育转型，并且“在全球范围内实现民主化教育”。[注]

慕课确实带来了很大助益。很多没有机会进入世界知名大学的人，也能够聆听专家学者授课，而且无须付费。甚至许多情况下，学生成功完成课程后，还可以获得大学学分。在全球范围内，已经有数百万人受益于此。因此，我们很容易将其视为一所没有大门并有助于促进认知平等的大学。它也是简单的化身，我的一位朋友（在弗吉尼亚大学设计和创建慕课的超级明星教师）曾对我说，慕课是一项具有启迪性的工程。当你发现世界各地有8万人在听你传授哲学时，那种振奋人心的感觉真是无与伦比。谁会反对自由哲学呢？

我可不反对。然而，仅仅两年之后，我们越来越清楚地看到，尽管慕课有很多优势，但它并非是我们曾经寄予高度期望的革命性产品。究

其原因，让我们再听一听里夫金的看法。里夫金认为，慕课因循了旧的高等教育模式，即“老师充当工厂领班，发出标准化的任务，要求在给定的时间框架中得出集体答案”。旧有模式具有“独裁性”，采取“自上而下”的形式。它强调讲课，在权力结构上具有等级性，并偏重记忆，而非讨论。在协作共享中，新的模式更加有所侧重，更加平等，学科交叉性也更强。

当然，里夫金没错，摧枯拉朽的旧有教育模式确实在很多方面如他所说。但是，千篇一律的时代已经成为过去。早在杜威时代，教育就开始转向以讨论为导向、以解决问题为目标的模式。这不是技术转变的结果，而是教育学的转变。这有助于解释为什么许多教育者对使用慕课替代实体课堂教学持怀疑态度。毕竟，当前大多数的慕课只是旧模式的典型范例。它们由讲座构成，采用标准化的评估方法，就像上大课时一样把重点放在记忆而非讨论上面。当然，慕课并非必须如此，我们可以通过技术创新将其引向我们想要的方向，而现在我们似乎并没有创新的意思。事实上，现在的慕课更像是大型讲座，所以阿默斯特和杜克大学的教员们反对学校加入慕课。他们并不反对提供免费的在线教育——绝无此意。他们认为，现有的慕课模式只是在推行全球范围内的已有大学模式：大型课堂上的讲座课程。许多慕课在教学方式上没有创新，继续因循守旧。

教育家们对慕课持观望态度的另一个原因是，有些人认为慕课在加速扩张所谓的沃尔玛式大学。如上所述，全球经济的一个标志是商品更为低廉，这种低廉商品由廉价的工人进行生产和销售，这一模式通过神奇的分销平台来实现。该趋势也蔓延到了教育界中。根据美国教授的一项主要研究，在1969年的美国大学和学院里，75％以上的教师都可以获得相当好的薪酬和稳定的终身职位。[注]到了2009年，这个数字急转直下，只有大约1/3的教师享有终身职位。简言之，现在给大多数学生授课的老师都是临时工，他们基本上没有所属的工会组织，而且工资低于最低标准。许多人担心，慕课会加速这一过程——如果大学（如一些人

的最初建议）从其他机构为学生购买慕课来代替自己原有的课程。

很难说这种假设是否能够成真。慕课还处于初级阶段，其发展路径很难预测。然而，慕课是否是科技带给教育的最大变化还令人怀疑。而这些变化可能更直接地通过物联网来实现。正如我在本节开头所言，大问题会涉及更为显著的实际问题：当人们已经掌握了所有的“事情”时，教育还有什么意义？如果你有神经媒介，就能够访问大量的历史、哲学、数学、艺术等信息。你可以随时调用涉及日期和名称的数据，就像你现在用手机操作一样方便。你可以通过Google知道各类信息，也就是说，你可以无限地接受知识。你可能会想，学生们通过Google获得的知识越多，思维中存储重要信息的“空间”就越大。

这也不仅仅是现代才有的问题。用技术为智力活动代劳，这不是什么新鲜事。计算器曾经在数学课上一度被禁用，现在就不会。同样，现在的学生经常在上课时上网，而老师则以一种交互的方式来设计和监督这种行为（我的课堂上就是如此）。让我们回顾一下，图书馆一直以来都为那些想要求知的人提供丰富的知识宝藏。于是有人提出质疑：“如果有了神经媒介，人们为什么还要上大学？”与这个问题别无二致的是（我年轻时很自大地问过这个问题）：“有了图书馆，为什么还要上大学？”

想必你已经知道了为什么。理想状态下——虽然现实会有出入——我们上大学，是因为我们需要向导，指导我们跨越广阔的知识海洋，告诉我们已经绘制以及尚未绘制的海洋地图。这种指导不应该是一种接受型的知识灌输，而是应该去激发我们的反思性、理性，以及帮助我们拥有理解能力。

---

1. Anonymous, “Higher Education: Not What It Used to Be”,The Economist (2012).
2. Vincent Palacios Michael Mitchell, And Michael Leachman, “States Are Still Funding Higher Education at PreRecession Levels”, (Center on Budget and Policy Priorities 2014).
3. Carol Cadwalladr, “Do Online Courses Spell the End for the Tradtional University?”,The

Guardian, November 10, 2012 2012.

4. Jack H Schuster and Martin J Finkelstein,The American Faculty: The Restructuring of Academic Work and Careers (JHU Press, 2006).

08 正视理解力

理解的过程是一种心理行为，就像反思或做决定时的心理行为一样，是你的思想参与其中的活动。

大数据带来的“大”知识

Google对我们了解得如此之深，甚至可以帮我们补全句子。互联网用户都知道一种叫作“Google自动补全”的程序。例如，我刚刚搜索“Web 3.0和……”，Google就会建议补充“大数据”和“教育”；搜索“知识和……”，你可能会看到“力量”和“信息系统”。自动补全程序是我们熟悉的一种大数据分析形式，它在不知不觉间进入了我们的生活当中。其工作原理是，Google不仅知道全世界的人正在网上搜索什么，而且知道你以往的搜索内容。然而，如果没有Google的专有分析工具，就不能将数字和词语转换为预测性的搜索内容，那么这些数据就会毫无用处。这些预测并不完美，但却非常好用，而且越来越完善。

Google公司走在了其他知名的同行和机构前面，以勇敢的姿态迎接大数据的崭新世界。正如我在前面指出的，“大数据”这个术语可以包含三个方面。第一是通过数字设备搜集起来的不断膨胀的数据量。第二是用于从该数据中提取信息的分析工具。第三是Google等掌控数据和分析工具的公司。

我们从前几章得到的教训之一是，虽然有的时候，大数据和我们的数字化生活可以铺就通往真知灼见的道路，但也往往使我们更加难以获得真知灼见，我们的推理能力比以往任何时候都更加重要。理解能力也是如此，甚至更甚于此。理解能力之所以重要，是因为它是“人类”和“数字人类”的本质区别。

数据分析并不能代替经验与理论

2008年，《连线》杂志的编辑克里斯·安德森（Chris Anderson）写了一篇颇具争议的文章并被广泛引用，文章题为“理论的终结：数据洪流淘汰了科学方法”。安德森声称（我们现在所谓的）大数据分析正在颠覆传统的科学研究方法：

> 在这个世界上，庞大的数据和应用数学运算取代了所有其他可能用到的工具。去掉一切从语言学到社会学的人类行为理论，忘掉分类学、本体论和心理学，天晓得人们为什么要这样做？问题是他们这样做了，而且我们可以无比精确地追踪并测量这些行为。有了足够的数据，数字本身就可以说明问题。……有了千兆字节，我们可以说：“关联性已经足够了。”我们不需要再去寻找模型，即使没有预测性的假设，我们也可以进行数据分析。我们可以直接把这些数字放进世界上最大的计算集群中，用统计学算法找到那些无法用科学方法得出的模型。㊟

传统的科学理论致力于模型建设。搜集数据只是第一步；为了得出有价值的科学结论，我们就必须通过构建模型，说明现象发生的过程和原因，以此来对数据进行解释。安德森认为，“数据是有限的”这一传统假设正在被大数据所推翻。

2013年，数据分析专家克里斯汀·鲁德尔（Christian Rudder，OkCupid约会网站的共同创始人）回应了安德森的观点。在谈到OkCupid（和其他）交友网站所搜集的大量信息时，鲁德尔写道：

……最后，我们分析了足够的信息，看到了更加宏观的走向。小数据中包含大图景，而且更加精确。我意识到，可以通过这些数据进行直接观测，研究种族等禁忌问题。也就是说，如果我们有10万个白种人男子和10万个黑种人女子私下互动的数据（举例而言），我们就可以直接去观测实际发生的事情，而不是要求人们填写调研问卷，或者设计一些小规模的实验，这些都是以往社会科学研究中常做的事情。㊟

安德森和鲁德尔的意见并不孤立；他们让过去几年中的讨论焦点浮出水面。鲁德尔让人们看到，社交网站如何通过搜集庞大的数据建立起了令人瞠目的关联性，世界各地的数据专家和数据公司还通过分析方法获取了惊人的大量数据，而Google仍然是这一领域中最引人关注的领导者。人们最常引用的一个有趣的例子是“Google流感”。《自然》杂志刊登的一篇知名文章中提到，Google科学家们比较了美国人最常使用的5000万个搜索术语，并将其与疾病防治中心在2003—2008年关于季节性流感传播的数据进行了对比。㊟他们发现，其中45个搜索术语可以用来预测流感的传播地区，并且实时得出结果，他们通过这种方法在2009年时准确预测了H1N1流感病毒。

我们下面还会提到，Google流感只是Google主要搜索引擎延伸出的一种方法。它的算法（和算法的创造者）不知道你为什么要浏览某个网页，而不是另一个网页——它只是把数学技术应用在导入的链接模式上，仅此而已。同样，Google流感不在乎人们为什么会搜索那些内容，而只是对数据进行关联。沃尔玛不在乎为什么人们会在飓风来临之前购买更多的果酱馅饼，保险公司也不关心为什么某些信用评分与某些药物的依赖性相关，他们只是如此行事。正如维克托·迈尔–舍恩伯格（Viktor Mayer-Schneberger）和肯尼斯·库克耶（Kenneth Cukier）所说的，“……基于关联性的预测是大数据的核心，关联性分析的使用已经如此频繁，以至我们有时都无法鉴别它们的走向，其应用范围只会越来

越广”。[注]

但是，这种大数据应用真的像安德森声称的那样昭示着理论的终结吗？答案是否定的，而且我们会发现这是一件好事。

我们从鲁德尔和安德森的观点说起。正如鲁德尔所说，有了大数据，我们就可以通过直接观测进行调研，而不必再通过模型或理论来做切入点，我们可以让数字本身说明问题。大数据能使我们了解现实生活中的关联性，由于这些关联性关联得如此完美，所以我们可以预测将来发生的事情，而不必考虑为什么会发生这样的事情。

然而，在没有理论假设的情况下，我们可以看到“数据的本质”吗？托马斯·库恩（Thomas Kuhn）有力地予以否定：数据总是“充满理论”。他认为，我们在直接观测这个世界时或多或少地都会受到一些影响，例如我们之前的观察、体验，以及由此形成的信念，进而这些信念会形成预期。总之，理论在数据中无处不在。

这还取决于在什么样的实验技术或设备水平上进行操作。正如库恩所说，“无论有无意识，我们在决定采用某种装置并以特定的方式使用时，就是在预设只会发生某些情形，这里面包含了对于工具和理论的预期”。[注]为了支持这一说法，库恩引用了布鲁纳（Bruner）和波斯特曼（Postman）在1949年发表的关于感知不一致性的文章。布鲁纳和波斯特曼向受试者展示纸牌，其中一些纸牌有异常（例如一些黑桃变成了红色）。[注]他们发现，如果把异常纸牌掺杂在普通纸牌中，受试者就不会发现异常纸牌：他们的预期似乎影响了他们的所见。过去75年中的心理学成果一再印证布鲁纳和波斯特曼的实验结果。你相信什么，就会看到什么。

鲁德尔和安德森可能会说，他们并不是要否认库恩的观点。他们针对的不是感性观察结果，而是数学运算。但是，即使是对于无意识程序检测到的数学关联性，我们的理论假设也十分重要：它将决定我们如何

从这些关联性中提取意义，最重要的是，我们如何对其加以应用。

至于理论假设如何发挥此种功用，鲁德尔的书中提到了一个小例子。有一种很有名的数据地图，可以通过查看人们在Twitter上的反应来追踪地震的“情绪集中点”，在提到这种地图时，鲁德尔指出，“在对地震没有任何了解的情况下，如果你的任务是向受害者分配救援资源，那么Twitter上的反应情形会比传统的冲击波环绕震中的模型更具有指导性。㊟或许的确如此；其他类似的数据地图当然也很有趣。但是鲁德尔的观点建立在一些关键的假设之上。首先，它假定援助人员并不关注余震（通过地质和地理数据模型可以更好地预测余震）。其次，它假定所有类型的地震都会产生相同的可以解释的Twitter反应（例如，当人们受伤过重，无法打字怎么办？在极端强烈的地震中，Twitter上的情绪集中点可能距离真正有需求的地点非常远）。我认为，不应过度夸张短期言论在长期工作中的作用；短期言论只有在某些假设下才有用，而这些假设又源自哪里？理论。

另一个关键词是环境。如果没有环境作参照，这些关联关系在为我们提供信息的同时就可能会误导我们。最近有一个事件引发了人们的极大关注，艺术史学家马克西米利安·席希（Maxmilian Schich）制作了一份“文化史”的视频地图（也是由《科学》杂志报道出来，《自然》杂志随后还发布了一段视频）。㊟席希和他的同事们通过Freebase（Google拥有的庞大数据集）搜集来的数据，应用网络分析的数学技术绘制出了他们所谓的文化历史的发展轨迹。

他们搜集了过去2000多年中15万个“名人”的出生及死亡的时间和地点，然后制作出了一份数据化的视频地图（蓝色代表出生，红色表示死亡）。从地图中可以看到，随着时间的推移，“文化”如何运动和迁移——有时地图显示“文化”聚集在某些城市（巴黎，红色的中心），有时则分布更广。席希说，这个想法是为了证明，历史研究也可以像其他科学那样，用数据而不是空洞的理论来表明实际的关联性。

但席希的数据图也依赖于大量的假设，这一点他本人也很清楚。Twitter和其他地方的大量讨论都涉及这份地图的欧洲中心性。席希选择的名人几乎都是美国白种人、欧洲人和男性（很多情况下，他们还拥有一定的财富）。这使得这部众人传看的“文化简史”视频在让人耳目一新的同时，也不时令人心生厌恶。其实，席希很清楚视频中存在偏见；正如他们所指出的，研究者的任务就是要利用现有的数据来发现欧洲文化史中的主脉络。

然而，这里的假设并不止步于种族和民族；它们也不全是可用数据的产物。其中有些假设涉及如何定义“文化”。席希的地图上显示的是著名人物（从科学家到电影明星）。但所谓的“大人物”理论就是理解文化变迁的唯一或最好的途径吗？经济学或政治学不能充当此任吗？其他假设涉及如何测量文化的漂移。为什么认为一个人的死亡地，而不是最富成果时的居住地，会对文化发展有更大的预测价值呢？例如，笛卡儿在瑞典去世，但他最多产的时候几乎都住在法国。再次强调，和在其他领域中的功用一样，理论假设也可以推动大数据工作，这符合库恩的观点。

需要明确一点，我并不是在贬低网络分析法作为研究（包括不涉及数据的领域，例如历史）工具的重要性。在人类学、文学、数字艺术和人文科学领域中，网络分析法的应用越来越广，已经成为一种令人兴奋的研究模式。但正如历史学家和数字人文学者汤姆·谢恩费尔特（Tom Scheinfeldt）所说，这项工作和我们将为其设置的理论环境一样有用。注

喜欢也好，讨厌也罢，我们在进行数据分析时不能够脱离理论。在理论环境中，我们可以提出问题并解释我们发现的关联性。我们应该重视理论，因为理论化的过程应用了一系列的认知能力，这些能力组合在一起时，就构成了理解力，而理解力是人类认知的另一种重要方式。

---

1. Chris Anderson, “The End of Theory: The Data Edluge Makes the Scientifc Method

Obsolete”,Wired, /16.07 (2008).

2. Rudder,Dataclysm at 10-11.

3. Jeremy Ginsberg et al., “Detecting Influenza Epidemics Using Search Engine Query Data”,Nature, 457/7232 (02/19/print 2009), 1012-14.

4. Cukier,Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think at 55-56. The examples just above also come from this interesting book.

5. Thomas S Kuhn,The Structure of Scientific Revolutions (University of Chicago press, 2012) at 59.

6. Jerome S. Bruner and L. E. O. Postman, “On the Perception of Incongruity: A Paradigm”,Journal of Personality, 18/2 (1949), 206-23.

7. Rudder,Dataclysm at 196.

8. Maximilian Schich et al., “A Network Framework of Cultural History”,science, 345/6196 (2014), 558-62.

9. 在谈话中。

真正理解后才能给出最好的解释

假设你想知道为什么你的苹果树长不出好苹果。你用Google搜索，看到的第一个网站（例如，ACME苹果研究中心）是关于苹果科学的一个专业来源。该网站给了你正确的答案，我们称之为X。但是你还会搜索到许多给出错误答案的网站（例如，苹果研究的邪恶中心），另外许多网站（例如，MysticApples.com）会给出正确的答案，但对原因的解释却是错误的。所以你可能很容易认为X不正确，或者以错误的理由认为X正确。[注]

虽然显得有些愚蠢，但就像我在书中所说，这个例子说明了我们现在的主流认知状态。我们通过Google进行认知。并不是说这种方法有什么问题。毕竟，在上述例子当中，我们怀着认真的态度，通过调查找到可靠的来源，相信了X这个答案。[注]从几个角度来讲，可以说你知道X，在很多情况下这已经足够了。然而，很显然，尽管你在这个过程中很认真，但可能还是会遗失某些价值。有时候我们需要知道的不仅仅是事实；我们还想理解事实。我们理解数字化生活的能力往往不足，而再多的数据也无法赋予我们这项能力。

理解是一种复杂的认知形式，它含有几个方面的元素。首先，理解不是零零碎碎的，而是要看到整体。例如，请想象一下，知道关于某个主题、理论或人的一堆事实，相比于真正理解这个主题、理论或人，是不是有所不同？不是仅仅知道事实就叫作理解，我们还要知道事情如何发生和为什么发生。如果你明白为什么弦理论能够预测某些事件，那么你就理解了弦理论。你理解一个人，不仅要知道他不快乐，还要知道他为什么不快乐。在每一种情况下，你都要掌握更加深入的东西，而这不能单纯地依靠数据解决。

哲学家斯蒂芬·格林（Stephen Grimm）最近也探讨过这个话题。他指出，理解一件事怎样发生和为什么发生之间有着共同之处。[注]在这两种情况下，我们“掌握”或“看到”的不只是单个的元素，而是整体的结构。这听上去是一句概括，举个例子，当我们在理解某个特定的方程式如何起作用，或者为什么会发生某个伟大的历史事件时，看到的就是整体结构。小的事情也是这样，例如，有人很幸运地能够理解自己的汽车如何工作，他有这种理解力，部分原因是他具备一定的技能，这种技能使他可以了解某个装置的各个部分如何相互协作——没有电池，汽车就无法发动，没有交流发电机，电池就不能充电。当你看到的不只是孤立的点，而且这些点如何连接在一起时，你就具备理解能力了。探究为什么的过程也是如此，当我们明白某事为什么会发生时，例如为什么某种疾病会蔓延，或者为什么你的朋友不快乐，或者为什么某棵苹果树可以结出好吃的苹果，我们就需要掌握各种关联。这些关联使我们能够看到各种可能性（一个假设和另一个假设）之间的差异。

所以理解是一种认知，它涉及各种关系——网络或者部分和整体。但关键是，你理解某事时需要掌握的关系不仅仅是关联性。要达到真正的理解，你就需要知道什么依赖于什么，例如，为什么某种疾病的传播与洗手习惯有关，或者，为什么苹果好不好吃依赖于降雨量的多少。

我们在理解过程中需要掌握的依赖关系可以有不同的形式。有些可能是因果关系，例如下象棋，如果我把我的“相”移动到某个格子里，我就改变了它的位置。但这些关系也可能是逻辑性的：如果我把“相”移动到这个格子，它就容易被你的“卒”攻击。或者是语义关系：“相”可以移到那个格子里，是因为根据规则它可以沿对角线移动。换句话说，理解力的首要因素是掌握依赖关系——知道事物在因果、逻辑等方面如何协调的系统知识。[注]

这就是为什么人们只有在真正理解后才能给出最好的解释。在柏拉图的一篇著名对话《欧绪弗洛》中，有个讨厌的好事者角色叫欧绪弗

洛，他自诩为宗教问题的专家。就在欧绪弗洛赶去起诉他的父亲时，苏格拉底在法院的台阶上遇到了他，当时苏格拉底正在等待一场预审诉讼，审判对神的不忠和亵渎。苏格拉底“一脸无知”地让欧绪弗洛告诉他什么是圣洁——他说可以把他当作参考。欧绪弗洛相当敷衍地回答说，圣洁就是神之所爱。

苏格拉底狡黠地说，这毫无疑问，但是哪一个在先呢？是因为圣洁，所以被神所爱，还是恰恰因为被神所爱，所以变得圣洁呢？苏格拉底指出，欧绪弗洛的回答其实只能表示一种关联性：

> 只有当X被神所爱的时候，X才是圣洁的。

如果欧绪弗洛是对的，那么圣洁与神的爱就具有关联性。所以，如果你知道神喜欢什么，那么就可以完美地预测什么东西是圣洁的，反之亦然。但有一点还不确定，那就是，我们不知道关联性的哪一端在真正起作用，不确定什么依赖于什么。因此，这真的不能解释为什么神会喜欢他们所喜欢的东西，所以也不能解释圣洁是什么。

柏拉图的观点之所以具有启发性还有另外一个原因：它表明无论数据是多是少，这样的解释都非常必要。毕竟，欧绪弗洛的逻辑中含有完美的关联性，因此可以做出理想的预测，但它仍然不回答这个问题。如果你是一个古希腊人，这个问题对于你如何理解自己与神的关系是非常重要的。如果你认为是神发现了终极价值，那么对你而言终极价值就是宇宙中更加基本的东西。如果你认为是神创造了终极价值，那么就会把神放在更加基本的位置。正如苏格拉底所暗示的，你选择了哪种方式，不仅决定着你如何看待自己与神的关系，而且还有你与宇宙的关系。

理解能力是我们在解释某事时所需要的一种认知能力。这就是为什么我们认为仅仅给出关联性并不是好的解释。只有理解之后，我们才知道为什么有些事情会联系在一起，进而看到，理解是一个程度问题——

我们对于苹果树等事物的信息掌握得越多、越连贯，就会对这些事物的本质关联性有更多的反思性和直觉性的认识，于是我们的理解力就会更强。(注)你对整体的把握越大，你就越能够充分地解释某一现象。

---

1. 这个例子展示了我们所有人的一种日常经验。不过它也印证了英国哲学家邓肯·普里查德所称的“环境幸运”，Pritchard, Epistemic Luck, Duncan Pritchard, “Anti-Luck Epistemology”,Synthese, 156 (2007)。环境运气有时似乎会破坏知识，但此处并不确定。我们真的要说Google搜索没有给予我们知识吗？我不这么认为。
2. 有人可能会质疑，如果安全性是真实的接受型信念的一个要求，鉴于本场景中对于X的信任并不安全，那么这里的信念就是不可接受的。但正如我在上文讨论知识时所言，这似乎是反直觉的极端表现。如果网络搜索——环境幸运的范例——不能给我们接受型信念，那么我们这些搜索者真正知道的比我们自以为知道的要少得多。
3. Stephen Grimm,Understanding (Routledge Companion to Epistemology), Stephen R Grimm, “Is Understanding a Species of Knowledge?”,The British journal for the philosophy of science, 57/3 (2006b), 515-35.
4. 这基本上是亚里士多德的理解方式。请参阅： John Greco, “Episteme: Knowledge and Understanding”, in Kevin Timpe and Craig A. Boyd (ed.),Virtues and Their Vices (Oxford: Oxford University Press, 2014). And Grimm, “Is Understanding a Species of Knowledge?”,不是所有人都把理解视为一个包含认知的过程。请参阅Linda Zagzebski, “Recovering Understanding”, in M. Steup (ed.),Knowledge, Truth and Duty: Essays on Epistemic Justification, Responsibanility d Virtue (Oxford: Oxford University Press, 2001).
5. 因此理解无须是事实性的，尽管理解越深，就越接近事实性。完美的理解都具有事实性，有关进一步的讨论请参阅： Catherine Elgin, “Is Understanding Factive?”, in A. Haddock, A. Miller, and D. Pritchard (eds.),Epistemic Value (Oxford: Oxford University Press, 2009), Linda Zagzebski, “Recovering Understanding”, in M. Steup (ed.),Knowledge, Truth and Duty: Essays on Epistemic Justification, Responsibility and Virtue(Oxford: Oxford University Press, 2001)。

没有经验就没有知识

我们谈到过柏拉图，现在我们来谈谈查克（Chuck）这个虚构的人物。查克是电视喜剧《超市特工》中的主角，他从一台“交互”计算机中下载了美国国家安全局的大量秘密信息。在第二季中，一台“2.0”版本的交互机器诞生了，突然间，查克能做的不只是下载信息。计算机赋予了查克很多能力，比如练就超好的功夫。因此他成为（如剧集里所说的）政府“最宝贵的资产”，一系列喜剧随之发生。

总之，查克这个想象中的人物从类似于神经媒介的东西那里获得知识。但他获得的不仅仅是书本知识，而是诀窍。他能够获得某种技能，或者心理学家所称的过程性知识。

理解力与过程性知识，或涉及技能掌握的知识之间有着复杂的关系。这种关系不仅对于了解理解力很重要，而且有助于我们了解神经媒介这样的技术能在多大程度上帮助我们做到真正理解，以及它做不到的原因。所以，让我们先来看一下技能和过程性知识。

在20世纪，有关过程性知识的主导观点是，“知道某些事情如何发生”和“知道这件事”之间存在着非常大的差别。例如，哲学家吉尔伯特·里尔（Gilbert Ryle）在他影响深远的著作《心灵的概念》（1949年出版）中反驳了“心灵的主要任务是寻找问题的答案”这一思想。[注]里尔认为，知道如何做某事并不是知道一个特定的事实，而更像是拥有了做某事的能力。赫伯特·德雷福斯（Herbert Dreyfus）曾经有力地辩驳说，知道如何做一些事情，如骑自行车就不能简单地被理解为掌握一套规则或方法，归根结底它涉及一种辨识力或敏锐度，这些都是不能随意归结成文的东西。[注]

认为“知道如何做某事”和“知道这件事”之间存在巨大差别的想法也有一些经验支持。请看患者HM的著名病例，HM是一名经历过肺叶切除术的癫痫患者，手术之后医生观察到他患有严重的顺行性遗忘症。换句话说，他会很快忘记一件刚刚发生过的事情。在一个开创性的实验中，认知心理学家布伦达·米尔纳（Brenda Milner）让HM完成了一项镜面绘画任务，即HM必须通过镜子绘制出星星的轮廓，而且在此过程中他不能看到自己的手臂。[注]结果令人震惊：虽然他完全不记得这件事情，但几天之后他却能够更好地完成任务。既然他能够把一件从不记得自己做过的事情做得更好，这就可以表明，获得一项技能完全不同于知道某些事情。

这种解释以及随之而来的实践知识和理论知识的巨大差异最近受到了挑战。正如哲学家詹森·斯坦利（Jason Stanley）和神经科学家约翰·克科尔（John Krakaeur）在最近一篇文章中指出的，在执行镜面绘画任务之前，HM获得了明确的指示，他能够应用这些知识。当然，HM后来忘记了自己知道这些。他不能表达这些知识，但这并不意味着他在任何时刻都不能应用知识，也不意味着他在绘画时不会由此发挥出他的能力。斯坦利和克科尔还以更为常见的现象进行论证，他们认为运动技能不仅涉及运动敏锐度，即辨别能力，而且包含接受型知识的运用。[注]换句话说，运动技能是复杂的成套计划，既需要增强所需的行动知识，又要通过实践改善行动中的分辨性和敏锐度。换句话说，知道如何骑自行车或者如何打网球，不仅涉及身体的敏锐度，而且至少包括一些（可能是无意识的）推论式知识。[注]

这些观点背后的一个关键是，掌握一项技能包含对这项技能的理解。亚里士多德和柏拉图看到了希腊人所称的认识论和技术之间的关系。对于希腊人来说，技术指的是过程性知识的组织体系，例如烹饪、农耕、航行、针织、编程和演奏爵士乐。但是对于柏拉图和亚里士多德而言，真正掌握一门技术或技能意味着在我所说的层面上理解这门工艺。

在希腊人看来，真正的专家——无论此人是个工匠还是一名科学家——能够理解他们所做的事情。有了这种理解，他们就可以说出为什么有的苹果好，有的不好，可以解释一个线性计算机程序如何工作，可以阐明好的政策和灾难性政策之间有何区别。[注]这就是为什么对于希腊人而言，掌握一项技能和拥有好的习惯不同，它更不同于仅仅掌握一门诀窍或拥有一项天赋。[注]当然，要想真正掌握一项技能，你需要有一些天赋、经验和训练，还需要了解各个细节如何协调，以及如何让各部分相加后获得更优的结果。[注]

技巧和理解之间的相互关系，在某种程度上解释了为什么新手在专家面前会感到困惑。我年轻的时候学习过武术，武术教练反复地让我练习一些传统的击打和投掷招式，这些招式都遵循最严格的运动要求。但是当我的老师与更高等级的学生交手时，他就经常会变换那些传统的招式。我问他为什么不用教我的那些招式，老师回答说他就是在用那些招式。我只是不知道如何将各个动作协调起来，以及高手如何根据形势变动招数。掌握一项技能不能仅仅停留在形式上，还要知道如何应对各种情况，并且拥有一定的敏锐度，正如德雷福斯所说，不能把技能简化成一堆零散的推论式知识。亚里士多德也说过，他的理解力让他看到了宇宙如何存在。

因此，理解与技能的一种关联是，技能的掌握可以催生理解。但是，任何形式的理解，包括理解本身，本质上也涉及一些特定技能的呈现。

我们再来看一个关于苏格拉底的故事，据说《德尔菲神谕》中曾指出他是雅典最有智慧的人。苏格拉底的回答很有名，他说他只知道自己的无知（懂得不多），或者一无所知。那么，他究竟拥有什么样的知识呢？想一想他真正擅长的东西，其中一项当然就是问问题。只有看到事件的全貌并掌握信息之间的关联时才能具备这种能力。因此，他知道求知的方向，知道要问什么问题。

求知方向是理解过程中的另一个要素。当一个人在哲学意义上真正实现了理解，他就不仅可以辨别实际情况，而且知道为什么有些假说和解释行不通，还知道如何提出问题，找到解决方法。他们知道要想让冰箱恢复工作，就要踢一踢这里，而不是那里。这是苏格拉底所擅长的，大部分专家都可以做到这一点。这也解释了为什么人越是能够提出正确的问题，他的理解就会越深。专家是对某一领域了解最多的人，他们通常能够进一步增强自己的理解，因为他们能够知道在面对新信息时应该问什么问题。通过这样做，他们不仅可以揭露欧绪弗洛对于孝敬的无知，而且能够指出MysticApples.com上的人对于苹果一无所知。

然而，能够提出好的问题并不是关键所在。这是因为，提出好问题的能力本身至少在某种程度上来自更简单（没有明显的语言导向）的认知能力：一个人做出推断并从某种结果中做出总结的能力。这里不仅仅是具体的结果（例如，什么原因使苹果更好吃），还包括反拟条件下的结果。这恰恰是一名好医生在考虑是否服用某种药物时要用到的技能，或是一名律师在辩论时所使用的技巧。而这也可以说是一名优秀技工在考虑是否拆卸汽缸垫或种苹果的农夫在确定另一个农民的建议是否合理时用到的技能。对于那些有认知能力的人，如果他们具有必要的口头和语言能力，就会知道自己应该问哪些问题，以便将质询引向深入。

希腊人把理解视为知识，理解是一种多面性的知识，它不仅涉及为什么和怎么样，而且还要知道哪一些，即要问哪一些问题，以及我们接下来要做什么。因此，它既来自，也涉及过程性的知识技能。

几乎所有的过程性知识都由经验发展而来，我们需要通过实践，通过与世界的联系获得技能。这并不是说你无法从直接经验中获得理论知识——事实知识。多数情况下，这可能是最好、最快的方式。你可以通过阅读获得事实知识，但是技能的掌握至少需要一些经验。你不能只是阅读相关文字，而是需要做点什么，去练习，去尝试，经历失败，重新开始。

通过对人进行编程，可以让他们做一些之前不会做的事情。这就是为什么我们对可怜的查克心存疑虑。毕竟，药物可以为人体提供一种临时的编程效果。药物至少可以改变你的能力——使你更强、更快，不容易产生抑郁情绪。但是，通过药物变得更快和通过技能学会如何跑得更快有着本质的区别。掌握技能需要反复尝试，试验如何发展感知和提高信息敏锐度——有能力区分什么有效，什么无效——这是成套计划的一部分，让你知道如何做好一件事。

要真正理解某些事情，你就需要发展某项技能；而技能的获得需要经验，这意味着理解往往也需要经验。我们许多人已经体会到了这一点。在过去几年里，人们在研究有机食品、家庭酿造和回到农场的运动中看到了这一点。特别是35岁以下的人，他们对信息技术的投入最多，并且惯于使用这些技术。这些运动的原因错综复杂，但在某种程度上是因为，他们有一个共识，即自己做某事——制造或种植东西——可以赋予你理解力，否则就会缺乏理解。这也是为什么许多家长希望自己的孩子能够参加到这些需要动手实践的活动中去。一位家长向《纽约时报》表示，“我和我的同伴发现孩子们接触了太多完美的事物……我们认为我们需要提供一种体验，让孩子们了解如何实现完美。更具体地说，如何亲自动手，解决问题，实现完美”。(注)

经验和理解之间的联系让我们看到了神经媒介和Google认知的局限性，以及与此相关的重点。Google可以把世界呈现给我们。互联网和Web 2.0能够为我们提供所需的信息，以便学习新的技能——游戏技能、网络接口技能。这些技能不仅可以用于网络，而且可以在某些情况下发挥作用。但是如果我们认为只要把这些信息下载下来，就可以把每项技能都学到手，那就是自欺欺人了。我们需要身体力行，与外面的世界进行互动。

---

1. Gilbert Ryle,The Concept of Mind (Routledge, 2009) at 26.
2. Stuart E Dreyfus and Hubert L Dreyfus, “A FiveStage Model of the Mental Activities

Involved in Directed Skill Acquisition", (DTIC Document, 1980), Hubert Dreyfus and Stuart E Dreyfus,Mind over Machine (Simon and Schuster, 2000).

3. Brenda Milner, "Les Troubles De La Mémoire Accompagnant Des Lésions Hippocampiques Bilatérales",in P. Passouant (ed.),Physiologie De L' hippocampe (Paris: Centre National de la Recherche Scientifique;, 1962), 257–72.

4. J. Stanley and J. W. Krakauer, "Motor Skill Depends on Knowledge of Facts",Front Hum Neurosci, 7 (2013), 503.

5. 有关这一观点的延伸发展请参阅：Jason Stanley,Know How (Oxford University Press, 2011)。

6. 有关这一解释的讨论请参阅: Linda Zagzebski,On Epistemology (Cengage Learning, 2008) at 141-44。

7. 请参阅：Gorgias, X62-63; John M Cooper and Ds Hutchinson, "Complete Works of Plato",Indianapolis: Hackett, (1997)。

8. 正如当代哲学家琳达·扎格泽博斯克所言："如果一个人不能用较大的理论框架来解释某个领域，那么这个人对该领域就一无所知。一个人可以通过掌握一项技能来获得此种能力。"Zagzebski, On Epistemology at 144。

9. Julie Scelfo, "Kindergarten Shop Class",The New York Times, March 30, 2011.

将理解当成一个创造性的过程

笛卡儿是一个起床很晚的人。如果允许的话，他习惯在床上躺到中午——冥想。据说，有一天他看着一只苍蝇在他的头顶上嗡嗡地转，于是突然意识到他可以通过测量苍蝇距离墙壁和天花板的距离来跟踪其位置。他明白了如何绘制苍蝇在空中的飞行路径。太棒了！我们有了笛卡儿坐标，故事仍在继续。

不仅仅有笛卡儿从苍蝇中获得启示的故事，还有其他类似的故事，如牛顿的苹果或爱因斯坦的时钟故事都具有启发性。这些故事强调的是，理解可能是突然之间的事情。这样的时刻通常被称为“灵光一现”，并在心理学文献中被统称为“尤里卡效应”。（其命名源于阿基米德，他在一项伟大的发现之后喊了一声“尤里卡！”）当然，大多数的理解行为不需要像笛卡儿那样突然获得灵感，但是都会包含一定的洞察力。正因为有这样的洞察力，所以说从根本上讲理解过程是一种创造性的行为。

理解的过程是一种心理行为，就像反思或做决定时的心理行为一样，是你的思想参与其中的活动。在这个过程中，你需要付出努力，并增加认知负荷。不要把理解的状态和理解的行为相混淆。一个人可以处于理解的状态，就像一个人可能处于决定（或犹豫不决）的状态，而不需要专门做一些特定的事情，甚至不需要意识到自己处于这种状态一样，在这种情况下，你的理解是静默或盲从的。大多数时候，我们都是这样的理解方式（例如，你可能知道为什么放在冰箱里的水会变成冰块，但是直到被人问起时你才会想到这个问题）。然而，为了获得理解，我们必须首先有理解的过程，这个过程就是一种行为。通常，用于描述这一过程的词语都是主动词汇，例如“掌握”，这绝非巧合。

谈到创造力或创造性的行为，就是打开了一个潘多拉的盒子，里面的各种宝物很快就离你而去。我的意思是说，如果一种思想行为具有创造性，那么它就可以产生新奇和有价值的想法。正如认知科学家、人工智能研究者玛格丽特·博登（Margaret　Boden）指出的，从历史角度来说，创造性思想不需要具有新颖性，例如笛卡儿为几何学引入的新思想，但是它们对于创造者而言要有心理上的新奇性。[注]因此，创造性不同于独创性。人们的创造性可以是针对自己。正如博登所说："假设一个从来没有读过《麦克白》的12岁女孩，把治愈失眠的作用比作'织补缠结的袖套'，你能因为《麦克白》的人物巴德说过这句台词就否认这个女孩有创意吗？"[注]我不这样认为，博登也一样。创造性可以相对于个人而言。

但创造性不只是新奇性。如果是这样，那么太多的想法都有了"创造性"，都值得讨论。创造性思想对于人们要有认知价值。它们在概念层面上推动事物向前发展，发挥着很大的作用。这样的成果可以累积，而且有助于解决眼前的问题。

创造性行为在某种意义上能带给人一种惊奇感。灵光一现时会让人有一种发现新大陆的感觉。即使不是每一次都有"啊哈"的主观感觉，创造性行为依然在相对意义上具有惊奇性。博登称其为"不可能"的一面，即如果一个人的想法具有创造性，那么他在此之前不可能有过相同的想法，当条件具备时，他才"看到"这个创意。

根据我刚刚所讲，理解过程可以是一种创造性的特定心理行为。因为这个过程中会产生有价值的、令人惊奇的新想法。究竟是哪些想法呢？是那些涉及依赖关系，即事物如何协调的想法。"掌握"这些关系，是理解的核心，它使理解过程具有创造性。

显然，历史上典型的理解事件都是这样，例如笛卡儿对几何学的洞见，或是爱因斯坦在看到时钟的时候灵光一现，然后理解了相对论。但

是，那些从历史角度看不太具有原创性的理解行为又如何呢？

我们再举一个孩子的例子。当一个小孩第一次理解为什么0.150小于0.5的那一刻，这个孩子就拥有了洞察力——意识到了事物如何关联。或者再来看我上文提到的那个学生，当他第一次明白为什么麦克白夫人看到自己的手上有血，或者为什么顺风航行时速度更快时，他就具备了理解力。每一个理解行为对于理解主体来说都是具有创造性的见解，不管这种行为有没有新颖性。

理解行为还具有新奇性，不一定是“尤里卡”般的灵光一现，但就理解者过去的经验和认知环境而言，他的理解行为是在获得理解的这一刻才刚刚发生的。如果说理解行为具有创造性，那么这其中既有主动成分，也有被动成分。正是因为创造力具有新奇性或“不可能”的一面，所以创造行为给人一种即时发生的感觉，就好像缪斯突然降临了。理解行为也是如此，它包含洞察力，而洞察力的字面意思中暗示了开门的含义，海德格尔称之为“开启”。一个人行动起来，把门打开，看到前方，重新审视现在的行动。理解过程就是一种开启行为。

---

1. Margaret A Boden,The Creative Mind: Myths and Mechanisms (Psychology Press, 2004).
2. 同上，第2页。

09 成为强大的认知者

我们必须小心，不要把“我们的互联网”中的“我们”误以为是“一切别的东西”，而看不到数字自我之前的那个世界。

信息技术永远不能替代人的思维

我在本书伊始指出了一个悖论：我们的数字化生活似乎既在扩大，但同时又在抑制我们的认知。怎么会这样呢？

正如我一直所说的，我们首先是要看到，“认知”并不是一种单一的认识过程，只有在最微观的意义上，认知才是一种针对真实事物的真切感觉。认知中含有接受、推理或理解，但这些只是认知的一部分。我们的理解能力可能通过技术得到扩展，并且在某种意义上使理解更加容易。我们不太确定的是，这是不是件好事。

就接受意义上的认知而言，我们的认知疆界已经有了根本性的延展。在我们的口袋中、手腕上和眼镜里，到处充斥着科技的元素，你我都处在信息共享的过程中。我们通过1和0这两种构成信息圈代码串来实现认知互联，这种日益联通的感觉越发真切。里夫金指出，互联网“溶解了边界，写作越来越成为一个协作开放的过程”，这样说一点也不夸张。(注)反过来，这不仅让数字人类的接受能力趋于网络化，而且我们的理解行为也越来越有可能联结成网。

很显然，信息技术给了我们比以往任何时候都更优越的认知条件，因为它提升了我们的接受型认知。Google认知和阅读教科书的认知方式一样，为理解行为打下了很好的基础。有了一个个的知识点，我们才能将其连接成线。此外，神经媒介，甚至是现有的数字媒介，都提升了我们在各种信息之间建立连接的能力。当信息之间的推理和解释性关系增强时，我们的理解能力也会随之提升。

然而，虽然Google认知是理解的基础，但由于缺乏创造性，所以毕

竟不同于理解。

互联网就相当于你指尖的验证机，正因如此，它才发挥了这样大的作用。但理解行为往往不同于其他的认知形式，它不能通过验证直接传达，因此不具有直接可教性。另外，你可以为某人提供理解的基础。但通常情况下，你无法直接对理解本身进行传递。例如，一位艺术老师可以通过教我绘画的入门知识为我提供创造性思维的基础。他可以告诉我画什么，以及怎样画，但这些想法都不是我创造出来的；当我超越了模仿的阶段，以我自己的方式对这些想法进行诠释时，才能算是创造。(注) 同样，你可以告诉我一个定理，我不一定知道这个定理是否正确，当我理解的时候，我的认知边界就不再局限于结果了。理解行为是一件你必须亲力亲为的事情。

我们来对理解行为和其他的认知类型进行比较。我可以直接从你那里下载接受型的知识。如果你告诉我鲸鱼是哺乳动物，而你又是一个很可信的人，那么我就会相信你所说的内容，当这个内容正确无误时，我就是在以接受型方式进行认知，这不需要花费什么力气。或者我可以负责任地相信你向我提供鲸鱼是哺乳动物的证据，告诉我首席科学家们都相信这个结论。如果证据充分，那么我会选择相信，这就是负责任地相信。但在这两种情况下，我都不是在直接理解为什么鲸鱼是或者不是哺乳动物。当然，你可以向我解释（假设你这样做了），但理解这个事情必须由我自己把控。

一般情况都是如此。不过人们可能会想，如果像想象中那样，我们和神经媒介完全融为一体，情况会不会有所不同。拥有神经媒介就好像是掌握了读心术。你只需要通过卫星中转，就可以获得其他人的思想。我们都可以通过Google来补全彼此的想法，并建立合作关系。从内部而言，我们完全可以说这看上去就是个人创造的过程。

这显然远不能证明神经媒介可以增强我们对这个世界的理解。毫无

疑问，信息技术已经极大地促进了合作。理解行为和创造行为一样，是你可以和他人共同完成的事情，但它不能改变一个事实，即理解过程中包含个人的认知集成——一个人各种认知能力的结合，其中包括对依赖关系的掌握，以及思维的跳跃和推断能力，它在本质上包括个人认知成就的要素。理解是不可以他人代劳的事情。

然而，为什么个人的认知成就如此重要？就像安德森所说的，既然你通过关联性也可以到达拉里萨，那么为什么要纠结于理解问题呢？相对于其他的认知形式，理解的优势在哪里呢？

理解是具备解释能力以及给出解释的必要条件。经过证实的关联性可以成为（概率性）预测的基础。但我们研究问题的目的不仅仅是，也不应该仅仅是为了做出预测。如果能够很好地对关联性的成因做出解释，那我们就会有更多的收获。正如著名的哲学家菲利普·基奇（Philip Kitcher）指出的，好的解释让人受益良多，并且可以指导人们如何进一步完成测试，获得更多远见，以及排除某些假说。[注]此外，如果你不仅仅是要在给定数据的基础上做出预测，而且还想实施控制措施，那么你就需要知道事情为什么发生，你需要真正理解这件事情。因此，虽然通过Google流感趋势分析来预测流感传播的地点对人们很有帮助，但是如果我们想知道如何控制流感的传播，那就必须更好地理解流感为什么传播。

事实上，最近一项研究对Google流感趋势的预测力进行了批判。[注]研究人员认为，利用传统的建模方法可以得到更加精确的预测技术，至少可以和Google方法一样准确。他们已经证明，Google方法在估算流感病例的数量时通常会高出30％之多。他们将这一结果归因于“大数据浮夸”，也有人认为纯粹的数据量一般都会生成较大的预测值。研究人员并不是说大数据技术没有帮助，而是认为“单独”采用Google算法来预测流感的传播并不可取。

根据上述论点，我们很自然地得出结论，大数据技术可以帮助我们建立模型，做出解释，但不能取代传统模型的作用。

正因为理解行为具有创造性，所以我们可以从直觉上感到，理解行为是一种具有至高价值和重要性的认知行为，这不仅仅是它的指引作用，而且还在于理解本身。创造力对人类而言非常重要，这在一定程度上是因为如果人们可以创造性地解决问题，就会更加容易适应环境，至少是更容易达到目的。但我们认为创造性还具有终极价值，这是其本身的价值所在；创造力是人类向最深处的延伸。

最后，理解行为中还包含自省元素。最深刻的理解可以让我们看到自我与整体的融合。因此，理解某事或某人的行为也可以帮助我们理解自己。这时，理解就伴随着弗洛伊德所谓的“海洋般的感觉”，或互联互通的感觉。

也许这就是为什么我们非常看重自己和他人的理解。如果你曾经教过学生，当过教练，或者养育过小孩，那么你就有过帮助某人去理解的经历。当他们获得理解时，你就会感到自己的努力很有价值。如果他们没有理解，你就会感到很遗憾，因为那个人缺少了创造性的个人表达行为，也失去了懂得部分如何建构整体的机会。

因此，即使事情的走向和我的预测相反，有一天高科技能够代替我们进行理解，我们也不一定希望这一天的到来。因为这样我们有可能会失去一些深层的东西，从而沦落为单纯的数字人类，而非人类。

---

1. Rifkin, “The Zero Marginal Cost Society”, at 179.
2. Linda Zagzebski, “What Is Knowledge?”, in J. Greco and E. Sosa (eds.),The Blackwell Guide to Epistemology (Oxford: Blackwell, 1999), 92-116, Zagzebski, “Recovering Understanding”.
3. Philip Kitcher,Abusing Science: The Case against Creationism (Cambridge Univ Press, 1982).但我并不是说凯切尔会同意我的理解观点。

4. David Lazer et al., “<P>the Parable of Google Flu: Traps in Big Data Analysis</P>”,Science, 343/14 March (2014), 1203-05.

我们是人，不是互联网的工具

如果互联网可以直接连接到你的大脑会怎么样呢？我们正在快速迈向这样的未来或类似的情境。手机、汽车、手表和眼镜的联网就是一个开始。物联网已经成为网罗一切事、一切人的互联网。

我们已经对这一过程予以警示，但同时也要看到其中的很多积极因素。构建超联通式认知的大量数据有可能帮助我们治愈疾病，为气候变化提供建设性的解决方案，并让我们更加了解自己的偏好、偏见和倾向，其作用超乎我们的想象。我期待着这样的发展，希望你也如此。我在这本书中的观点是，我们在通向未来的过程中应当时刻保持警觉，特别是，我们与互联网的关系越来越密切，而这样的亲密度在给我们带来舒适的同时，也使我们变得脆弱。

有些脆弱点是人类已有弱点的延伸。“我们的互联网”由个体组成，这些个体之间通过各种嵌入式或可穿戴式设备进行通信，并与网络联通。围绕在我们身边的数据就像许多小火花；跳动的光点——不是一道光，而是许多的1和0。这些数据路径已经存在。亚历山大·索尔仁尼琴（Alexander Solzhenitsyn）于1968年在《癌症病房》一书中写道：

> 每个人在生命历程中都会留下各种形式的记录，每项记录中都包含若干问题。因此，每个人都会辐射出数百条细线，总计会有数百万条之多。如果这些线条突然现形，整个天空就会变成一张蜘蛛网，假设细线的材质是橡皮筋，那么公共汽车、电车甚至人类都会失去移动的能力，风也无法刮走城市街道上的破报纸或秋叶。虽然它们并不可见，也没有实体，但每个人都会意识到它们的存在……每个人永远会意识到自己无形的线，并且自然地敬畏那些操控线的

人。

字符串是信息的字符串。它们是我们彼此连接的纽结，同时也让我们与社会相连。有了大数据和知识的超级链接，这些联系变得更加明显，数量更多，作用更强，而且更容易获取。因此，我们对于那些控制或者希望控制字符串的人所产生的敬畏——如果这个词用得对——也应该越深。虽然我们希望他们的动机是纯粹的，至少是中立的，但在此过程中也要对其保持警惕。贝特朗·罗素（Bertrand Russell）曾经在一篇背景不同的文章中指出，技术的进步似乎从来未曾改变过人类的贪婪和嗜权本性。这是一个教训，希望我们时刻留意，即使我们期待着互联网给我们带来益处。

许多人都有着同样的关切。在Google眼镜首次推出之后，人们对于该款眼镜的负面情绪超出了预期。虽然许多人对这项技术感到兴奋，但似乎也有很多人担心它可能会侵犯我们的隐私；还有一些人担心它会分散司机的注意力。这些切切实实的反对声非常高涨，我不禁担心这个问题是否会愈演愈烈。据报道，在Google眼镜推出之前，Google联合创始人谢尔盖·布林曾说："我们在启动眼镜项目时还有一个信念，那就是让科技离我们更近，让科技变得不同寻常。"布林想强调的是，有了Google眼镜，你无须找寻相机就可以拍摄照片。但他无意中触及了我们对于互联网更深的恐惧。我们正在拉近与科技的距离，从而让科技变得不同寻常——例如通过Google眼镜来看世界。我们知道科技可以改变我们的视野，但是随着一种内向的发展趋势，这种视角的变换效应只会越发增强。

我们必须加以小心，不要把"我们的互联网"中的"我们"误以为是"一切别的东西"。我说过，数字世界是一座建筑，这座建筑足够真实，但我们不想让其蒙蔽了双眼，看不到那个尚未构建的世界，也看不到数字自我之前的那个世界。"我们的互联网"不仅会影响我们如何看待我们的世界，它还将影响我们如何看待那个数字的自我。这其中涉及的

一个问题就是自主性，知识的超链接性可以帮助我们提升认知自主性，并增强我们的认知平等。但我认为在这种情况下，我们访问信息的方式更容易受到他人的操纵和欲望驱使，从而有可能阻碍我们的认知自主性，导致我们过分强调接受型知识的重要性，把下载行为视为认知行为。

人类是工具的制造者，而信息技术是我们当前最伟大的工具。我们用于开拓自然的工具决定了我们如何理解这个世界，以及我们在其中发挥的作用。我们进而把自然环境视为操作对象，从自然中获取所需所用，并从工具延伸开去与自然互动。那么，当工具延伸到与我们的生活融为一体的时候，当我们自身也成了工具的时候，情况会怎样呢？这是即将到来的“我们的互联网”最突出的问题。它引发了一种危险，即我们不再将自我视为目的。相反，我们开始将自己视作为人所用的装置和被人利用的工具。

然而，这并非不可避免。如何避免呢？数字化认知方式给我们的生活形式带来的变化尚未完全呈现。我们不应该畏惧信息技术，即不断扩张的“我们的互联网”，但要对信息技术的应用加以注意。我们正在成为更加强大的认知者，同时还必须努力成为更加负责任、理解力更强的认知者。

致谢

多年来，我有幸和许多博学的智者谈论过这些话题，其中包括罗伯特·巴纳德（Robert Barnard）、唐·巴克斯特（Don Baxter）、保罗·布卢姆菲尔德（Paul Bloomfield）、桑迪·戈德堡（Sandy Goldberg）、帕特里克·格林诺（Patrick Greenough）、汉娜·冈恩（Hanna Gunn）、凯西·约翰逊（Casey Johnson）、布伦丹·凯恩（Brendan Kane）、内森·凯伦（Nathan Kellen）、布丽奇特·林奇（Bridget Lynch）、蕾妮·林奇（Rene Lynch）、海伦·尼森鲍姆（Helen Nissenbaum）、尼古拉·佩德森（Nikolaj Jang Lee Pedersen）、邓肯·普里查德（Duncan Pritchard）、巴伦·里德（Baron Reed）、戴维·里普利（David Ripley）、保罗·罗伯茨（Paul Roberts）、马尔库斯·罗斯伯格（Marcus Rossberg）、埃文·塞林格（Evan Selinger）、内特·塞弗（Nate Sheff）、汤姆·沙因费尔德（Tom Scheinfeldt）和丹尼尔·斯尔米特（Daniel Silvermint）。尤其要感谢布洛克岛认知研究学会的诸位专家，他们曾经不厌其烦地听取了我的初始观点，其中包括：保罗·阿罗潘纳（Paul Allopenna）、詹姆斯·迪克森（James Dixon）、英格-玛丽亚·艾格斯提（Inge-Marie Eigsti）、丽萨·奥勒（Lisa Holle）、吉姆·玛格努森（Jim Magnuson）和埃米莉·迈尔斯（Emily Myers）。本书部分内容曾在以下各校和机构做过演讲：康涅狄格大学人类学院、爱丁堡大学、圣安德鲁斯大学、西北大学卡普兰人文学院、辛辛那提大学、俄亥俄州立大学、美国哲学协会、韩国延世大学、TEDx、肖托夸（Chautauqua）非营利组织和西南偏南大会（SXSW）。第4章和第6章的部分内容借鉴了曾在《纽约时报》“石头”专栏（The Stone blog）发表的《理性投票》、《隐私和自我概念》以及《隐私和信息聚集地》。第1章的部分内容借鉴了《神经媒介、知识和理解力》一文，文章来自《哲学问题：精神的补充》第24卷（2014年）。

最后，尤其要感谢我的经纪人彼得·马特森（Peter Matson）和我的编辑菲尔·马里诺（Phil Marino），感谢他们的信任；我还要感谢帕蒂·林奇（Patty Lynch）、肯特·斯蒂芬斯（Kent Stephens）和汤姆·斯通（Tom Stone），感谢他们的指导；另外要感谢特里（Terry）和凯瑟琳（Kathleen），感谢他们的理解和帮助。